

HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ZAT GIZI DENGAN STATUS GIZI DAN KADAR TROMBOSIT PADA PASIEN DEMAM BERDARAH DENGUE YANG DIRAWAT INAP DI RSUD BADUNG

Ni Made Yuni Gumala¹, Hertog Nursanyoto², I Made Suarjana³
^{1,2,3}Dosen Jurusan Gizi Poltekkes Denpasar

Abstract. Dengue fever is a kind of acute fever which infects adults or children. The dengue fever patients which were hospitalized in Badung public hospital had an increase in number. The hospitalized patients always left some food which was given by the hospital. The objective of this research was to know the relation between the level of nutrient consumption with the nutritional status and trombosite rate of the dengue fever patients which were hospitalized at Badung public hospital. The sample was taken by purposive sampling technique. There were 87 samples were taken. The data was analyzed by using chi square test. The result of this research showed that the level of the samples' energy consumption which was considered average was 73,56 %, the fat consumption level which was considered good was 62, 07 %, and the carbohydrate consumption level which was considered bad was 47, 12 %. For the nutritional status, most of the samples' nutritional status was normal 71,26 %. The samples' trombosite rate was mostly still under normal rate ($< 150 \times 10^3 / \text{ul}$). The analysis which was using chi square test obtained data that the relation between nutrient consumption level (energy, protein, fat, carbohydrate) with nutritional status. ($p < 0,005$) and there was no relation between nutrient consumption factor (energy, protein, fat, carbohydrate) with trombosite rate ($p > 0,005$).

Keywords: Consumption level, nutritional status, trombosite rate.

Demam berdarah dengue merupakan penyakit demam yang berlangsung akut yang menyerang baik orang dewasa maupun anak- anak. Tetapi lebih banyak menimbulkan korban pada anak-anak berusia dibawah 15 tahun, disertai dengan perdarahan dan dapat menimbulkan renjatan (syok) yang dapat mengakibatkan kematian pada penderita (Soedarto, 1990) Demam berdarah dapat menyebabkan perdarahan yang hebat dan 30 % kasus dapat menyebabkan kematian. Angka kesakitan dan kematian demam berdarah dengue di berbagai negara sangat bervariasi dan tergantung pada berbagai macam faktor seperti status kekebalan dari populasi, kepadatan vektor dan frekuensi

penularan (seringnya terjadi penularan virus dengue), prevalensi sero tipe virus dengue dan keadaan cuaca. Di Indonesia termasuk peringkat kedua banyaknya kasus demam berdarah dengue yang dirawat di rumah sakit. Sejak tahun 1980 jumlah kasus yang dilaporkan lebih dari 10.000 setiap tahunnya. Insiden demam berdarah dengue tertinggi dilaporkan tahun 1987 dengan jumlah kasus 22.760 dengan 1039 kasus meninggal. (Soegijanto,2004).

Berdasarkan laporan sepuluh kasus terbanyak penderita rawat inap di Rumah Sakit Umum Daerah Badung 2007 pasien yang menderita demam berdarah dengue sebanyak 131 orang, pada 2008 penderita sebanyak 360 orang, sedangkan untuk

2009 terjadi peningkatan pasien demam berdarah dengue yang dirawat sebanyak 564 orang. Pasien demam berdarah dengue yang terjadi pada anak-anak umur 7 – 12 tahun sebanyak 50 orang, sedangkan pada orang dewasa umur 18 – 45 tahun sebanyak 514 orang dengan rata-rata lamanya dirawat 6 hari . Pada tahun 2010 jumlah pasien demam berdarah yang dirawat sebanyak 1214 orang.

Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti selama satu bulan yaitu bulan April tahun 2010 terhadap asupan makanan yang diberikan kepada pasien , tidak semua dapat menghabiskan makanan yang diberikan dari rumah sakit, yang tersisa sekitar 25 – 50 % kembali ke instalasi gizi. Dengan banyaknya makanan yang tersisa menyebabkan kurangnya asupan zat gizi yang didapatkan oleh pasien sehingga mempengaruhi status gizi pasien yang dirawat inap.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Defriyanti, Haman Hadi, Susetyowati (2002) di tiga rumah sakit yaitu RS Dr. M. Jamil Padang, Rs Dr. Sardjito Yogyakarta dan RS Sanglah Denpasar , didapatkan sebanyak 46,7 % pasien mengalami malnutrisi disebabkan karena asupan zat gizinya yang tidak cukup. Jika kebutuhan minimal energi tidak dapat dipenuhi dalam waktu yang cukup lama, maka akan timbul gejala kurang gizi. Kurang gizi ini dapat dilihat dari penurunan berat badannya, sedangkan Allison (1998) menyatakan bahwa rata-rata status gizi

pasien yang dirawat dirumah sakit menurun sebesar 40 %, karena pasien menyisakan makanan yang diberikan sebesar 30-40%, sehingga pemenuhan kalori kurang dari kecukupan gizi yang dianjurkan.

Instalasi gizi di Rumah Sakit Umum Daerah Badung sampai sekarang belum pernah melakukan evaluasi mengenai tingkat konsumsi zat gizi pasien khususnya pasien demam berdarah dengue. Sehubungan dengan hal tersebut diatas, penelitian ini dilakukan untuk menjelaskan bagaimana hubungan tingkat konsumsi zat gizi dengan status gizi dan kadar trombosit pada pasien demam berdarah dengue yang dirawat inap di Rumah Sakit Umum Daerah Badung.

Metode

Penelitian ini akan dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah Badung. merupakan penelitian observasional (non eksperimental) dengan rancangan cross sectional, karena penelitian ini dilakukan untuk mengetahui serta mempelajari hubungan tingkat konsumsi zat gizi dengan status gizi dan kadar trombosit pasien. Rancangan crossectional dimana pengukuran variabel-variabelnya dilakukan hanya satu kali, pada satu saat. (Sastroasmoro, 2002)

Populasi dari penelitian ini adalah semua pasien demam berdarah yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Badung. Sampel adalah seluruh populasi yang ada dilokasi penelitian dengan kriteria sebagai berikut : a) Laki-laki dan perempuan berumur 18-45 tahun; b) Dirawat di ruang

VIP, kelas I, kelas II dan kelas III; c) Pasien baru yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Badung; d) Pasien bersedia berpartisipasi.

Sampel diambil secara “*Purposive Sampling*”. Besarnya sampel yang diambil dalam penelitian dihitung dengan menggunakan rumus

$$n = \frac{z^2 p(1-p)}{d^2}$$

Jenis Data yang dikumpulkan adalah: a) Data primer meliputi : Identitas sampel (nama, tempat tanggal lahir, alamat, pendidikan, agama, pekerjaan), konsumsi sehari, status gizi; dan b) Data sekunder meliputi : data hasil pemeriksaan fisik, diagnosa demam berdarah, data hasil pemeriksaan laboratorium (kadar trombosit), hasil dari catatan medik.

Data identitas sampel diperoleh dengan cara wawancara langsung. Data konsumsi makanan dikumpulkan dengan cara penimbangan. Penimbangan dilakukan satu kali pengukuran dihari kedua pasien dirawat pada makan pagi, siang dan malam hari dengan cara menimbang makanan sebelum dikonsumsi dan sisa makanan setelah dikonsumsi. Selanjutnya jumlah bahan makanan yang dikonsumsi dikonversikan ke dalam Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM). Selanjutnya rata-rata konsumsi zat gizi dibandingkan dengan AKG dan dikategorikan menjadi : a) Tingkat Konsumsi Baik $\geq 100\%$; b) Sedang = 80-90%; dan c) kurang $< 79\%$ (Supariasa, 2001)

Data status gizi yang dikumpulkan adalah:

1) Data tinggi badan dikumpulkan dengan cara pengukuran yang dilakukan hari kedua pasien dirawat dan dilakukan sebanyak satu kali; 2) Data berat badan dikumpulkan dengan cara penimbangan yang dilakukan hari kedua pasien dirawat dan dilakukan sebanyak satu kali. Data status gizi ditentukan berdasarkan Indeks Masa Tubuh (IMT) yang dinyatakan dengan rumus:

$$IMT = \frac{BB (kg)}{TB (cm)^2}$$

Kemudian ditentukan Status gizi pasien dengan ambang batas sebagai berikut: Kurus : 17,0–18,5; Normal: 18,5–25,0; Gemuk : $> 25,0$.

Data kadar trombosit diperoleh melalui pencatatan hasil laboratorium pasien. Pencatatan dilakukan hari pertama hasil kadar trombosit pasien sampai data hasil terakhir kadar trombosit pasien dirawat dan dikategorikan menjadi : Normal: $\geq 150 \times 10^3 \mu/dl$ dan Tidak normal $< 150 \times 10^3 \mu/dl$.

Untuk menganalisa hubungan tingkat konsumsi dengan status gizi dan kadar trombosit pasien demam berdarah dengue digunakan uji statistik chi-square.

Hasil

Karakteristik Sampel

Sampel dalam penelitian ini berjumlah 87 orang yang merupakan pasien dewasa yang dirawat inap dengan gambaran karakteristik seperti tersaji pada tabel 1.

Tabel 1
Sebaran Karakteristik Sampel

Karakteristik	Hasil Pengamatan	
	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	41	47.13
Perempuan	46	52.87
Total	87	100.00
Pendidikan		
SD	11	12.64
SMP	13	14.94
SMA/SLTA	51	58.62
Sarjana	12	13.80
Total	87	100.00
Pekerjaan		
Tidak bekerja	29	33.33
PNS	12	13.79
Pegawai Swasta	27	31.04
Pedagang	14	16.09
Petani	5	5.75
Total	87	100.00

Berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa 46 sampel (52,87%) berjenis kelamin perempuan dan 41 sampel (47,13%) berjenis kelamin laki-laki. Sebagian sampel memiliki tingkat pendidikan SMA/SLTA yaitu 51 sampel (58,62%). Untuk pekerjaan sampel penelitian sebagian besar tidak bekerja sebanyak 29 sampel (33,33%). Sedangkan sebagian besar sampel dirawat di kelas III sebanyak 44 sampel (50,58 %)

Tingkat Konsumsi

Tingkat konsumsi sampel ditentukan secara kuantitatif yaitu dengan menggunakan form penimbangan dengan cara menimbang dan mencatat bahan makanan/ makanan yang dikonsumsi sampel dalam satuan gram kemudian dikonversikan ke dalam Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM) sehingga diperoleh konsumsi zat

gizi sehari (Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat). Adapun tingkat konsumsi zat gizi sampel dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2
Sebaran Tingkat Konsumsi Zat Gizi Sampel

Kategori	Energi		Protein		Lemak		KH	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Baik	26	29.9	64	73.6	54	62.1	12	13.8
Sedang	40	46.0	17	19.5	18	20.7	34	39.1
Kurang	21	24.1	6	6.9	15	17.2	41	47.1
Jumlah	87	100.0	87	100.0	87	100.0	87	100.0

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa tingkat konsumsi energi kategori baik yaitu 26 sampel (29,89 %); sedang 40 sampel (45,98%) dan kurang 21 sampel (24,13%). Tingkat konsumsi protein kategori baik 64 sampel (73,56%) ; sedang 17 sampel (19,54%) dan kurang 6 sampel (6,90%). Tingkat konsumsi lemak kategori baik 54 sampel (62.07 %); sedang 18 sampel (20,69%) dan kurang 15 sampel (17,24%). Dan tingkat konsumsi karbohidrat kategori baik 12 sampel (13,80%); sedang 34 sampel (39.08%) dan kurang 41 sampel (47,12 %).

Status Gizi

Status gizi seseorang merupakan hasil akhir dari keseimbangan antara makanan yang masuk ke dalam tubuh dengan kebutuhan tubuh akan zat gizi yang dimaksud. Status gizi dalam penelitian ini diperoleh dari pengukuran antropometri menggunakan IMT (Indeks Masa Tubuh). Status gizi ini dikategorikan menjadi tiga yaitu kurus, normal, gemuk. Hasil pengamatan dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3
Sebaran Status Gizi Sampel

Status Gizi	Hasil Pengamatan	
	n	%
Kurus	16	18.39
Normal	62	71.26
Gemuk	9	10.35
Total	87	100.00

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa status gizi sampel sebagian besar berstatus gizi normal sebanyak 62 sampel (71.26%), berstatus gizi kurus 16 sampel (18,39%) dan berstatus gizi gemuk 9 sampel (10,35%)

Kadar Trombosit

Pada penderita demam berdarah dengue terjadi penurunan kadar trombosit dalam darah secara signifikan. Data kadar trombosit pada penelitian ini diperoleh melalui pencatatan dari hasil laboratorium pasien dengan hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4
Sebaran Kategori Kadar Trombosit Sampel

Status Gizi	Hasil	
	n	%
Normal	6	6,9
Tidak normal	81	93,1
Total	87	100.00

Berdasarkan tabel 4 terlihat bahwa kadar trombosit sampel sebagian besar nilai kadar trombositnya tidak normal sebanyak 81 sampel (93,1%) dan sampel yang nilai kadar trombositnya normal sebanyak 6 sampel (6,9%).

Hubungan Tingkat Konsumsi Zat gizi dengan Status Gizi

Tingkat konsumsi adalah membandingkan jumlah zat gizi yang dalam hal ini energi, protein, lemak dan karbohidrat yang dikonsumsi seseorang dengan angka kebutuhannya. Sedangkan status gizi seseorang merupakan hasil akhir dari keseimbangan antara makanan yang masuk ke dalam tubuh (*nutrient input*) dengan kebutuhan tubuh (*nutrient output*) akan zat gizi yang dimaksud. Untuk mengetahui apakah ada hubungan tingkat konsumsi zat gizi (Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat) dengan status gizi pada pasien demam berdarah dengue disajikan tabulasi silang dengan hasil seperti tersaji pada tabel 5.

Tabel 5
Sebaran Status Gizi berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi Sampel

Tingkat konsumsi Energi	Status Gizi			P
	Kurus	Normal	Gemuk	
Baik	0	20	6	0.00
Sedang	2	35	3	
Kurang	14	7	0	
Total	16	62	9	

Berdasarkan tabel 5 untuk tingkat konsumsi energi, 20 sampel tingkat konsumsi energinya baik mempunyai status gizi normal, sedangkan 6 sampel mempunyai status gizi gemuk. Untuk tingkat konsumsi energi sedang 35 sampel berstatus gizi normal, 3 sampel berstatus gizi gemuk dan 2 sampel berstatus gizi kurus. Dan untuk tingkat konsumsi energinya kurang 7 sampel berstatus gizi normal, 14 sampel berstatus gizi kurus.

Berdasarkan hasil uji analisa chi square didapatkan nilai $p=0,000$ yang berarti H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi energi dengan status gizi.

Tabel 6
Sebaran Status Gizi berdasarkan Tingkat Konsumsi Protein Sampel

Tingkat konsumsi Protein	Status Gizi			P
	Kurus	Normal	Gemuk	
Baik	10	47	7	0.00
Sedang	1	14	2	
Kurang	5	1	0	
Total	16	62	9	

Berdasarkan tabel 6 yang menggambarkan tingkat konsumsi protein, 47 sampel yang tingkat konsumsinya baik mempunyai status gizi normal, 7 sampel mempunyai status gizi gemuk sedangkan 10 sampel mempunyai status gizi kurus. Untuk tingkat konsumsi protein sedang 14 sampel berstatus gizi normal, 2 sampel berstatus gizi gemuk dan 1 sampel berstatus gizi kurus. Dan untuk tingkat konsumsi proteinnya kurang 1 sampel berstatus gizi normal, 5 sampel berstatus gizi kurus.

Berdasarkan hasil uji analisa chi square didapatkan nilai $p = 0,001$ yang berarti H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi protein dengan status gizi.

Berdasarkan tabel 7 untuk tingkat konsumsi lemak, 45 sampel tingkat konsumsinya baik mempunyai status gizi normal, 6 sampel mempunyai status gizi gemuk sedangkan 3 sampel mempunyai status gizi kurus.

Tabel 7
Sebaran Status Gizi berdasarkan Tingkat Konsumsi Lemak Sampel

Tingkat konsumsi Lemak	Status Gizi			P
	Kurus	Normal	Gemuk	
Baik	3	45	6	0.00
Sedang	7	9	2	
Kurang	6	8	1	
Total	16	62	9	

Untuk tingkat konsumsi lemak sedang 9 sampel berstatus gizi normal, 2 sampel berstatus gizi gemuk dan 7 sampel berstatus gizi kurus. Dan untuk tingkat konsumsi lemak kurang 8 sampel berstatus gizi normal, 1 sampel berstatus gizi gemuk dan 6 sampel berstatus gizi kurus.

Berdasarkan hasil uji analisa chi square didapatkan nilai $p = 0,003$ yang berarti H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi lemak dengan status gizi.

Tabel 8
Sebaran Status Gizi berdasarkan Tingkat Konsumsi Karbohidrat Sampel

Tingkat konsumsi KH	Status Gizi			P
	Kurus	Normal	Gemuk	
Baik	0	10	2	0.00
Sedang	1	27	6	
Kurang	15	25	1	
Total	16	62	9	

Berdasarkan tabel 8 untuk tingkat konsumsi karbohidrat, 10 sampel tingkat konsumsinya baik mempunyai status gizi normal, sedangkan 2 sampel mempunyai status gizi gemuk Untuk tingkat konsumsi karbohidratnya sedang 27 sampel berstatus gizi normal, 6 sampel berstatus gizi gemuk dan 1 sampel berstatus gizi kurus.

tus gizi kurus. Dan untuk tingkat konsumsi karbohidrat kurang 25 sampel berstatus gizi normal, 1 sampel berstatus gizi gemuk dan 15 sampel berstatus gizi kurus.

Berdasarkan hasil uji analisa chi square didapatkan nilai $p = 0,001$ yang berarti H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi karbohidrat dengan status gizi.

Hubungan Tingkat Konsumsi Zat Gizi dengan Kadar Trombosit

Penilaian terhadap tingkat konsumsi zat gizi dilakukan dengan cara membandingkan antara jumlah makanan yang dikonsumsi sampel dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) dikalikan dengan 100 %. Sedangkan kadar trombosit dengan melihat hasil terakhir kadar trombosit sampel pada saat dirawat. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa tingkat konsumsi zat gizi dengan kadar trombosit dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9
Sebaran Kadar Trombosit berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi Sampel

Tingkat konsumsi Energi	Kadar Trombosit		p
	Normal	Tidak	
Baik	1	25	0.73
Sedang	3	37	
Kurang	2	19	
Total	6	81	

Berdasarkan tabel 9 diketahui untuk tingkat konsumsi energi, 1 sampel yang tingkat konsumsi energinya baik mempunyai nilai kadar trombosit yang normal sedang 25 sampel dengan tingkat

konsumsi energinya baik mempunyai nilai kadar trombosit yang tidak normal. Untuk tingkat konsumsi energinya sedang 3 sampel nilai kadar trombositnya normal, 37 sampel nilai kadar trombositnya tidak normal. Dan tingkat konsumsi energi yang kurang 2 sampel nilai kadar trombositnya normal dan 19 sampel nilai kadar trombositnya tidak normal.

Berdasarkan hasil uji analisa chi square didapatkan nilai $p=0,732$ yang berarti H_0 diterima dan dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi energi dengan kadar trombosit.

Tabel 10
Sebaran Kadar Trombosit berdasarkan Tingkat Konsumsi Protein Sampel

Tingkat konsumsi Protein	Kadar Trombosit		p
	Normal	Tidak	
Baik	4	60	0.96
Sedang	1	16	
Kurang	1	5	
Total	6	81	

Berdasarkan tabel 10 diketahui untuk tingkat konsumsi protein, 4 sampel tingkat konsumsi proteinnya baik mempunyai nilai kadar trombosit normal sedangkan 60 sampel tingkat konsumsi proteinnya baik mempunyai nilai kadar trombosit tidak normal. Untuk tingkat konsumsi sedang 1 sampel nilai kadar trombositnya normal, 16 sampel nilai kadar trombositnya tidak normal. Dan tingkat konsumsi protein yang kurang 1 sampel nilai kadar trombositnya normal dan 5 sampel nilai kadar trombositnya tidak normal.

Berdasarkan hasil uji analisa chi square didapatkan nilai $p = 0,961$ yang berarti

Ho diterima dan dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi protein dengan kadar trombosit.

Tabel 11
Sebaran Kadar Trombosit berdasarkan Tingkat Konsumsi Lemak Sampel

Tingkat konsumsi Lemak	Kadar Trombosit		p
	Normal	Tidak	
Baik	5	49	0.44
Sedang	1	17	
Kurang	0	15	
Total	6	81	

Berdasarkan tabel 11 diketahui untuk tingkat konsumsi lemak, 5 sampel tingkat konsumsi lemaknya baik mempunyai nilai kadar trombosit normal sedangkan 49 sampel tingkat konsumsi lemaknya baik mempunyai nilai kadar trombosit tidak normal. Untuk tingkat konsumsi lemak sedang 1 sampel nilai kadar trombositnya normal, 17 sampel nilai kadar trombositnya tidak normal. Dan tingkat konsumsi lemak kurang 15 sampel nilai kadar trombositnya tidak normal.

Berdasarkan hasil uji analisa chi square didapatkan nilai $p = 0,442$ yang berarti Ho diterima dan dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi lemak dengan kadar trombosit.

Berdasarkan tabel 12 diketahui untuk tingkat konsumsi karbohidrat 12 sampel tingkat konsumsi karbohidratnya baik mempunyai nilai kadar trombosit tidak normal. Untuk tingkat konsumsi karbohidrat sedang 3 sampel nilai kadar trombositnya normal, 31 sampel nilai kadar trombositnya tidak normal.

Tabel 12
Sebaran Kadar Trombosit berdasarkan Tingkat Konsumsi Karbohidrat Sampel

Tingkat konsumsi KH	Kadar Trombosit		p
	Normal	Tidak	
Baik	0	12	0.58
Sedang	3	31	
Kurang	3	38	
Total	6	81	

Dan tingkat konsumsi karbohidrat kurang 3 sampel nilai kadar trombositnya normal sedangkan 38 sampel yang kadar trombositnya tidak normal

Berdasarkan hasil uji analisa chi square didapatkan nilai $p = 0,578$ yang berarti Ho diterima dan dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi karbohidrat dengan kadar trombosit.

Pembahasan

Karakteristik Sampel

Dari 87 sampel demam berdarah dengue yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Badung sebagian besar sampel berjenis kelamin perempuan yaitu 46 sampel (52,87%) dengan tingkat pendidikan pasien sebagian besar SMA/SLTA yaitu 51 sampel (58,62%) sedangkan dari segi perawatan sebagian besar sampel dirawat di kelas tiga sebanyak 44 orang (50,58%). Hal ini disebabkan karena adanya program kesehatan yang bersifat gratis dari pemerintah Bali yang dikenal dengan Jaminan Kesehatan Bali Mandara (JKBM).

Tingkat Konsumsi Zat Gizi

Penilaian tingkat konsumsi zat gizi bertujuan untuk mengetahui besarnya asupan zat gizi yang dikonsumsi oleh sampel sehingga dapat diketahui tingkat konsumsi sampel kategori baik, sedang atau kurang .

Berdasarkan penelitian yang dilakukan untuk tingkat konsumsi energi memiliki tingkat konsumsi energi sedang yaitu sebanyak 40 sampel (45,98%) , untuk tingkat konsumsi protein kategori baik berjumlah 64 sampel (73,56%). Hal ini disebabkan karena kondisi pasien sudah mulai membaik dimana sebagian besar sampel kondisi mual dan muntah sudah berkurang sehingga mempengaruhi selera makan sampel dan berdasarkan hasil wawancara terhadap sampel bahwa makanan yang disajikan dari rumah sakit sudah baik dari segi rasa, aroma, warna dan sudah bervariasi.

Menurut Moehyi, 1992 bahwa selera makan sangat dipengaruhi oleh kondisi pasien. Pada umumnya pasien mengalami rasa tidak senang , rasa takut dan sedih karena penyakit yang dideritanya. Hal ini sering membuat pasien menjadi putus asa yang akhirnya menyebabkan pasien kehilangan nafsu makan, rasa mual dan muntah. Disamping itu warna, rasa dan aroma merupakan faktor yang menentukan citra rasa makanan.

Status Gizi

Status gizi adalah keadaan kesehatan individu-individu atau kelompok-kelompok yang ditentukan oleh derajat

kebutuhan fisik akan energi dan zat-zat gizi lain yang diperoleh dari makanan yang dampak fisiknya diukur secara antropometri (Suharjo, 1996). Untuk penelitian status gizi sampel dilakukan dengan menimbang berat badan sampel dan mengukur tinggi badan sampel yang kemudian dihitung IMT (indeks Masa Tubuh) untuk mengetahui status gizi sampel. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Badung maka dapat diketahui bahwa status gizi pasien demam berdarah dengue tergolong normal sebanyak 62 sampel (71,26 %). Hal ini disebabkan karena pada saat sampel dirawat status gizinya sudah baik dan asupan zat gizi yang cukup dari rumah sakit .

Menurut Supriasa (2001), dukungan nutrisi dapat meningkatkan status gizi pasien. Asupan gizi yang cukup dapat memenuhi kebutuhan zat gizi tubuh dan sebaliknya kekurangan zat gizi akan mempengaruhi proses metabolisme tubuh. Keadaan nutrisi pasien yang dirawat merupakan faktor penting keseluruhan penatalaksanaan pengobatan di rumah sakit.

Hubungan Antara Konsumsi Zat Gizi dengan Status Gizi

Keadaan kesehatan gizi atau status gizi tergantung dari tingkat konsumsi zat gizi. Berbagai zat gizi yang diperlukan tubuh dapat digolongkan kedalam enam macam yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral dan air. Sementara energi yang diperlukan oleh tubuh dapat diperoleh dari

hasil pembakaran karbohidrat, lemak, dan protein dalam tubuh (Suhardjo, 1996). Dari hasil uji analisa dengan menggunakan uji chi square didapatkan nilai p untuk hubungan tingkat konsumsi energi dengan status gizi adalah 0,000, untuk konsumsi protein diperoleh nilai p 0,001, konsumsi lemak diperoleh nilai p 0,003 dan tingkat konsumsi karbohidrat diperoleh nilai 0,001 data ini menyatakan bahwa ada hubungan antara konsumsi zat gizi dengan status gizi pasien demam berdarah dengue yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Badung. Hal ini disebabkan setelah mendapat perawatan dari rumah sakit kondisi sampel membaik dan asupan zat gizi sampel selama dirawat cukup baik. Hal ini didukung dengan hasil penelitian Defriani Dwiyantri dan dkk (2004) yang dilakukan di tiga rumah sakit yaitu RS Dr M Jamil Padang, RS Dr. Sardjito Yogyakarta dan RS Sanglah, menyatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara asupan zat gizi dengan malnutrisi, asupan energi yang tidak cukup dibandingkan kebutuhan mempunyai resiko terjadinya malnutrisi, hal ini berarti dukungan gizi pada penderita yang dirawat di rumah sakit sangat diperlukan seperti penelitian yang dilakukan juga oleh Mc Whirter dan Pennington yang menunjukkan bahwa pasien yang mendapat dukungan nutrisi yang tepat ternyata mengalami kenaikan berat badan rata-rata sebesar 7,9% .

Hubungan Tingkat Konsumsi Zat Gizi Dengan Kadar Trombosit

Pada penderita demam berdarah dengue

terjadi penurunan trombosit yang terus menerus. Dimana trombosit yang jauh dibawah angka 100.000 (normal diatas 150.000) dan hematokrit cenderung meningkat diatas 40 % (normal dibawah 37%) harus diwaspadai sebagai ancaman syok.

Berdasarkan hasil analisa dengan menggunakan uji chi square diperoleh nilai untuk tingkat konsumsi zat gizi energi dengan kadar trombosit diperoleh nilai khi kuadrat 0,625 dengan nilai p=0,732, pada tingkat konsumsi protein dengan kadar trombosit diperoleh nilai khi kuadrat 0,961 dengan nilai p=0,619, tingkat konsumsi lemak dengan kadar trombosit nilai khi kuadrat 1,631 dengan nilai p=0,442 sedangkan tingkat konsumsi karbohidrat dengan kadar trombosit diperoleh nilai khi kuadrat 1,097 dengan nilai p=0,578. Dari nilai khi kuadrat yang diperoleh bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi zat gizi (energi, protein, lemak dan karbohidrat) dengan kadar trombosit pada pasien demam berdarah dengue yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Badung. Menurut Umar Zein (2004) menyatakan pada pasien demam berdarah hal yang utama yang harus diperhatikan adalah pemberian cairan yang lebih banyak karena cairan plasma yang keluar dari pembuluh darah karena muntah-muntah dan demam panas tinggi. Penderita dianjurkan untuk minum dalam jumlah yang banyak, apabila memungkinkan yaitu sekitar 1 sampai 1,5 liter per hari.

Minuman yang boleh dikonsumsi seperti teh manis, air putih, susu, air jeruk, sirup, air kacang hijau dan air kelapa. Cairan yang dikonsumsi oleh pasien demam berdarah dengue yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Badung rata-rata 450 ml/hari. Jenis cairan yang dikonsumsi air mineral, sari buah, teh manis. Disamping cairan yang dikonsumsi, pasien juga diberikan cairan lewat intra vena. Kebutuhan cairan diberikan sebaiknya diberikan dalam kurun waktu 2 – 3 jam pertama selanjutnya tetesan diatur kembali dalam waktu 24 – 48 jam saat kebocoran plasma terjadi. Jenis cairan infus yang diberikan Ringer Laktat, Dekstrose 5 %.

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian hubungan tingkat konsumsi zat gizi dengan status gizi dan kadar trombosit pada pasien demam berdarah dengue yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Badung dapat disimpulkan sebagai berikut : 1) Tingkat konsumsi zat gizi yang terdiri dari energi, protein, lemak dan karbohidrat, dilihat dari tingkat konsumsi energi sebagian besar tergolong sedang sebanyak 40 sampel (45,98%), tingkat konsumsi protein kategori baik sebanyak 64 sampel (73,56%), tingkat konsumsi lemak kategori baik 54 sampel (62,07%) sedangkan tingkat konsumsi karbohidrat kategori kurang sebanyak 41 sampel (47,12%); 2) Berdasarkan status gizi diperoleh bahwa sebagian sampel berstatus gizi normal sebanyak 62 sampel

(71,26%); 3) Nilai kadar trombosit sampel sebagian besar sampel nilai kadar trombositnya kurang dari $150 \times 10^3 \mu/\text{dl}$ sebanyak 81 sampel (93,1%); 4) Berdasarkan hasil analisis uji chi square bahwa ada hubungan antara tingkat konsumsi zat gizi (energi, protein, lemak dan karbohidrat) dengan status gizi secara bermakna ($p < 0,05$); 5) Hasil analisis uji chi square bahwa tidak ada hubungan antara tingkat konsumsi zat gizi (energi, protein, lemak dan karbohidrat) dengan kadar trombosit ($p > 0,05$).

Hal yang dapat disarankan antara lain adalah: 1) Bagi pihak Rumah Sakit Umum Daerah Badung terutama ahli gizinya agar melakukan evaluasi terhadap menu yang diberikan kepada pasien melalui pemberian kuesioner kepada pasien untuk mengevaluasi mutu makanan baik dari segi rasa, aroma, tekstur dan variasi makanan; 2) Bagi pihak Rumah Sakit Umum Daerah Badung dan bagi pasien demam berdarah dengue agar memperhatikan asupan cairan yang masuk dan cairan yang keluar untuk mencegah terjadinya dehidrasi akibat panas yang tinggi dan mual muntah yang dialami pasien; 3) Diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan penelitian yang sama tetapi pada sampel anak-anak dan menganalisa hubungan konsumsi cairan dengan kadar trombosit pasien demam berdarah.

Daftar Pustaka

- Almatsier Sunita , 2005 , *Penuntun Diet Edisi Baru*, Instalasi Gizi Perjan RS Cipto Mangunkusumo Dan Asosiasi Dietisien Indonesia. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Anonim, tt, *Penyakit Menular Dan Itemid* (online) available : <http://ezcobar.com/dokter> (17 Mei 2010)
- Anonim, 2008, *Kenali Gejala Penyakit DBD* (online) available : <http://healthindonesia> ward press (17 Mei 2010)
- Bastiansyah Eko, 2008 *Panduan Lengkap Membaca Hasil Tes Kesehatan*. Penebar Plus. Jakarta
- Defriana Dwiyantri, Hamam Hadi, Susetyowati, 2004, *Pengaruh Asupan Makanan Terhadap Kejadian Malnutrisi Di Rumah Sakit*. Jurnal Gizi Klinik Indonesia, Vol 1 (1) hal 1-7.
- Dahlan Sopiudin, 2004. *Statistika Untuk Kedokteran Dan Kesehatan, Seri Evidence Based Medicine*, Jakarta : Arkans
- Hardiansyah dan Dodik Briawan, 1990. *Penilaian Dan Perencanaan Konsumsi Pangan*. Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumber Daya Keluarga. Fakultas Pertanian Bogor
- Nadesul Handrawan, 1995, *Penyebab, Pencegahan Dan Pengobatan Demam Berdarah*. PT Pustaka Pembangunan Swadaya Nusantara. Jakarta
- Nursanyoto Hertog, dkk, 1992. Ilmu Gizi, Zat Gizi Utama, Jakarta
- Mochyi, Syahmin. 1992. *Penyelenggaraan Makanan Institusi Dan Jasa Boga*. Jakarta : PT Bharata Niaga Media .
- _____, 2007. *Mengapa Demam Berdarah Tidak Tertolong* ,Gaya Hidup Sehat .No 409, p 20
- Sastroasmoro Sudigdo, 2002, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*, Edisi ke 2. Sagung Seto, Jakarta
- Sediaoetama, Ahmad Djaeni, 1987. *Ilmu Gizi jilid I Untuk Mahasiswa dan Profesi*. Dian Rakyat, Jakarta
- Soedarto, 1990. *Penyakit- Penyakit Infeksi di Indonesia*. Jakarta .
- Soegijanto Soegeng, 2004. *Demam Berdarah Dengue*. Airlangga University Press. Surabaya
- Suhardjo, 1996. *Perencanaan Pangan Dan Gizi*. Jakarta : Bumi Aksara
- Supariasa I Dewa Nyoman, Bachyar Bakri, Ibnu Fajar ,2001. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta; EGC
- Umar Zein, 2004. *Pedoman Penatalaksanaan “One Day Care“ Penderita Demam Berdarah Dengue Dewasa*. Fakultas Kedokteran USU Medan