



ISSN: 1410-2935
e-ISSN: 2354-8738

Buletin Penelitian Sistem Kesehatan

(Bulletin of Health System Research)

Vol. 22, No. 4, Oktober 2019

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
HUMANIORA DAN MANAJEMEN KESEHATAN

Alamat Redaksi/Penerbit

Pusat Penelitian dan Pengembangan Humaniora dan Manajemen Kesehatan
Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
Jalan Percelakan Negara 29, Jakarta 10590, Kotak Pos 1226 Telp dan Fax (021) 42871884
Jalan Jendral A. Yani 17, Surabaya 60176 Telp. (031) 3528768, Fax (031) 3028749
E-mail: pusbambd@p2mhlip.com

Bul. Penel. Sistem Kes.	Vol. 22	No. 4	Hlm. 215-291	Surabaya, Oktober 2019	ISSN: 1410-2935
-------------------------------	---------	-------	--------------	---------------------------	--------------------

Terakreditasi (Accredited) LIPI Nomor 779/Akred/P2MHLIP/08/2017

Buletin Penelitian Sistem Kesehatan
(Bulletin of Health System Research)

Volume 22, No. 4, Oktober 2019

SUSUNAN DEWAN REDAKSI

Pengarah	: Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan	
Penanggung Jawab	: Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Humaniora dan Manajemen Kesehatan	
Ketua Dewan Redaksi	: Prof. Dr. drg. Niniek Lely Pratiwi, M.Kes.	
Anggota Dewan Redaksi	: Dra. Ristrini, M.Kes. Dra. Suharmiyati, Apt., M.Si. Dr. Rustika, SKM, M.Si. Dr. Ni Ketut Aryastami, MCN, M.S. Dr. Gurendro Putro, SKM, M.Kes. Dr. drg. Ratih Ariningrum, M.Kes. Dra. Selma A. Siahaan, Apt., MHA	
Mitra Bestari	: Prof. Dr. dr. Rika Subarniati T., SKM Prof. Dr. dr. Wasis Budiarto, M.S. Prof. Dr. dr. Lestari Handayani, M.Med.(PH). Prof. dr. Amal Chalik Sjaaf, SKM, Dr.PH Prof. Dr. Agus Suwandono, MPH, dr.PH Prof. Dr. dr. Agus Purwandianto, DFM, SH, M.Si., Sp.F(K) Prof. Dr. Dede Anwar Musadad, SKM, M.Kes. Dr. dr. Trihono, M.Sc. Drs. M. Farid Hamzens, M.Si. Dr. Hari Basuki Notobroto, dr., M.Kes.	(Pakar Perilaku Kesehatan) (Pakar Ekonomi Kesehatan) (Pakar Obat Tradisional) (Pakar Kebijakan Kesehatan) (Pakar Kesehatan Masyarakat) (Pakar Humaniora dan Kesehatan) (Pakar Kesehatan Lingkungan) (Pakar Kesehatan Masyarakat) (Pakar Antropologi Kesehatan) (Pakar Biostatistik)
Editor Bahasa	: Diyan Ermawan Effendi, SS., MGen&AppLing(Adv.) Eka Denis Machfutra, S.Pd., MPH.	
Redaksi Pelaksana	: Zainul Khaqiqi Nantabah, S.Si. Muhammad Agus Mikrajab, SKM, MPH Tumaji, SKM, MPH Galih Arianto, SE., MPH.	
Sekretariat Redaksi	: Dewi Lestari, SKM, M.Kes. Nur Asyah, SKM, M.Kes Soesetijo Eni Rachmawati, S.Sos. Nilasari Mukti Widyaningsih, ST., M.MT.	

BULETIN PENELITIAN SISTEM KESEHATAN diterbitkan sejak 1994, dan sejak tahun 2006 terbit dengan frekuensi 4 kali setahun. Redaksi menerima naskah ilmiah tentang hasil-hasil penelitian, survei, dan tinjauan pustaka yang erat hubungannya dengan bidang Sistem dan Kebijakan Kesehatan.

Harga langganan (termasuk ongkos kirim):

Alamat Redaksi/Penerbit : Pusat Penelitian dan Pengembangan Humaniora dan Manajemen Kesehatan
Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
Jalan Percetakan Negara 29, Jakarta 10560 Kotak Pos 1226
Telp dan Fax (021) 42871604
Jalan Indrapura 17, Surabaya 60176 Telp. (031) 3528748, Fax. (031) 3528749
E-mail: pushumbullhsr@yahoo.com

Buletin Penelitian Sistem Kesehatan

(Bulletin of Health System Research)

Volume 22, No. 4, Oktober 2019

DAFTAR ISI

Komunikasi Kanker: Suatu Telaah Sistematis <i>Communication For Cancer: a Systematic Review</i> Sarwititi Sarwoprasodjo, Muchlisah Harliani, Annisa Utami Seminar	215–228
Gambaran Pembiayaan Farmasi di Rumah Sakit Pemerintah Dengan Pengelolaan BLU/BLUD <i>Description of Pharmaceutical Financing in Government Hospitals with BLU/BLUD Management</i> Lukman Prayitno, Selma Siahaan	229–235
Perilaku Pemenuhan Gizi pada Ibu Menyusui di Beberapa Etnik di Indonesia <i>Nutrition Fulfillment Behaviors in Breastfeeding Mothers in Several Ethnicities in Indonesia</i> Oktarina, Yurika Fauzia	236–244
Tingkat Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Jemaah Haji Terkait Istithaah Kesehatan di Indonesia <i>Knowledge, Attitude And Practice of Hajj Pilgrims on Health Istithaah in Indonesia</i> Rustika, Asep Kusnali, Herti Windya Puspasari, Ratih Oemiyati, Ristrini, Dede Anwar Musadad, Primasari Syam	245–254
Upaya Pengendalian Malaria dalam Rangka Pre-Eliminasi di Kabupaten Garut: Sebuah studi kualitatif <i>Effectiveness of the Therapeutic Community Method in Preventing Drug Abuse Relapse in Panti Sosial Pamardi Putra Galih Pakuan Bogor, 2017</i> Endang Puji Astuti, Mara Ipa, Aryo Ginanjar, Tri Wahono	255–264
Kontribusi Zat Gizi Makan Siang Sekolah dan Kecukupan Gizi terhadap Status Gizi Siswa di SD Al-Furqan Jember <i>Contributions of School Lunch Nutrients and Nutritional Adequacy to Student Nutritional Status at Al-Furqan Elementary School Jember.</i> Rahma Fitri Fiamanattillah, Farida Wahyu Ningtyias, Ninna Rohmawati	265–271
Reproduksi Makna Miskin dalam Surat Keterangan Tidak Mampu (SKTM) untuk Pelayanan Kesehatan Masyarakat Miskin Non Kuota di Kabupaten Sidoarjo <i>Reproduction of the Meaning of the Poor in A Relief Letter (SKTM) for Non-Quota Poor Community Health Services in Sidoarjo</i> Munari Kustanto, Ardi Anindita	272–281
Analisis Diskriminan <i>Fisher</i> untuk Hubungan <i>Incidence Rate</i> dengan Indeks Entomologi Berdasarkan Klasifikasi Ekosistem <i>Fisher's Discriminant Analysis in the Relationship of Incidence Rate and Entomology Index Based on Classification of Ecosystems</i> Revi Rosavika Kinansi, Mega Tyas Prihatin	282–291

Kata Pengantar

Alhamdulillah atas berkat Rachmat Allah SWT, Bulletin Penelitian Sistem Kesehatan Vol 22, No 4 Oktober 2019 telah terbit. Edisi ini berisi dengan hasil penelitian dengan topik yang sedang tren di dunia ilmiah. Menurut WHO pada tahun 2018 penyakit kanker termasuk dalam 10 penyakit yang menyebabkan kematian terbesar di dunia, sehingga perlu mendapat perhatian dan penanganan segera. Hasil kajian sudah mengindikasikan bahwa komunikasi kanker efektif (memberikan dukungan informasional ataupun dukungan psikologis) sehingga pasien dan keluarganya dapat mengambil keputusan terkait perlakuan terhadap pasien, namun beberapa kajian yang ada belum sistematis mengungkapkan seberapa efektif dan apa faktor-faktor efektivitas komunikasi. Kajian yang menarik adalah Gambaran Pembiayaan farmasi di rumah sakit pemerintah dengan pengelolaan BLU/BLUD, hasil membuktikan bahwa di semua tipe RS total biaya farmasi lebih besar dibanding biaya alat medis dan biaya alat non medis sehingga prosentase proporsi biaya farmasi terhadap biaya alat non medis dan alat medis menjadi tinggi.

Perilaku pemenuhan gizi pada ibu menyusui di beberapa etnik di Indonesia memberikan hasil analisis bahwa Perilaku ibu menyusui pada etnik Rote, etnik Sabu dan etnik Madura pada masa menyusui sebagian besar memberikan makanan atau minuman sebelum bayi berusia enam bulan. Tindakan tersebut dilakukan dengan alasan supaya bayi tidak rewel dan tidak menangis. Hasil kajian tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan jemaah haji terkait istithaah kesehatan di Indonesia memberikan hasil analisis bahwa pengetahuan memiliki risiko 2,6 kali terhadap tindakan istithaah kesehatan. Upaya pengendalian malaria dalam rangka pre-eliminasi di kabupaten garut: sebuah studi kualitatif memberikan hasil kerjasama lintas sektor terutama pada tingkat kabupaten masih perlu dilakukan dan ditingkatkan. Pembiayaan program pengendalian malaria hanya dari pemerintah daerah dan belum dapat mengakomodir kegiatan pengendalian secara keseluruhan.

Riset kontribusi zat gizi makan siang sekolah dan kecukupan gizi terhadap status gizi siswa di SD al-furqan Jember. Studi reproduksi makna miskin dalam surat keterangan tidak mampu (sktm) untuk pelayanan kesehatan masyarakat miskin non kuota di kabupaten sidoarjo memberikan hasil bahwa Reproduksi makna miskin terjadi manakala informan berhubungan dengan aksesibilitas layanan kesehatan. Melalui petugas medis dan aparatur pemerintah desa miskin direproduksi menjadi kepentingan bisnis dan politis. Kesadaran diskursif antar agen yang terlibat dalam pelayanan kesehatan non kuota telah memodifikasi layanan tersebut. Analisis diskriminan fisher untuk hubungan incidence rate dengan indeks entomologi berdasarkan klasifikasi ekosistem memberikan hasil bahwa, ekosistem padat penduduk di perkotaan atau perdesaan memiliki peluang besar terhadap adanya kasus demam berdarah dengue, sehingga masyarakat perlu melakukan monitoring terhadap jentik nyamuk untuk pengendalian DBD.

Ketua Dewan Redaksi

KONTRIBUSI ZAT GIZI MAKAN SIANG SEKOLAH DAN KECUKUPAN GIZI TERHADAP STATUS GIZI SISWA DI SD AL-FURQAN JEMBER

Contributions of School Lunch Nutrients and Nutritional Adequacy to Student Nutritional Status at Al-Furqan Elementary School Jember

Rahma Fitri Fiamanatillah, Farida Wahyu Ningtyias, Ninna Rohmawati

Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember
Jl. Kalimantan I No.93, Sumbersari, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68121

Naskah masuk: 01 Februari 2019 Perbaikan: 20 Juli 2019 Layak terbit: 29 Desember 2019
<https://doi.org/10.22435/hsr.v22i4.1297>

ABSTRAK

Fasilitas makan siang sekolah dapat menjadi salah satu alternatif untuk mengatasi masalah makanan anak usia sekolah. Kontribusi zat gizi makanan di sekolah akan berpengaruh pada total konsumsi zat gizi yang juga akan berdampak pada status gizi. Kontribusi makan siang sekolah adalah 30% dari kebutuhan gizi sehari. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kontribusi zat gizi makan siang sekolah dan kecukupan gizi terhadap status gizi siswa di SD Al-Furqan Jember. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian ini sebanyak 141 siswa dengan sampel sebanyak 58 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden kontribusi zat gizi makan siang sekolahnya tidak memenuhi 30% kebutuhan gizi sehari. Sedangkan kecukupan gizi dan status gizi sebagian besar responden dalam kategori normal.

Kata kunci: makan siang sekolah, kecukupan gizi, status gizi anak sekolah

ABSTRACT

School lunch facilities may be an alternative to solve food problems in school-age children. The contribution of food nutrients in schools will affect the total consumption of nutrients as well as nutritional status. The contribution of school lunch is 30% of nutritional needs per day. This study was to analyze both the nutritional contribution of school lunch and nutritional adequacy towards the nutritional status of students at Al-Furqan Jember Elementary School. This study was an observational analytic study with a cross-sectional approach. The population was 141 students with total samples of 58 students. This study indicated that most of the respondents did not meet 30% of the daily nutritional needs based on their lunch nutritional contribution. However, both the nutritional adequacy and nutritional status of most respondents were in the normal category.

Keywords: school lunch, nutritional adequacy, nutritional status

PENDAHULUAN

Kondisi gizi saat ini menunjukkan dua kondisi yang ekstrem, kekurangan gizi dan kelebihan gizi. Hal ini terjadi karena ketidakseimbangan antara asupan (*intake*) dengan kebutuhan tubuh terhadap makanan dan pengaruh interaksi penyakit infeksi. Salah satu kelompok yang butuh diperhatikan konsumsi

makanan dan zat gizinya yaitu anak usia sekolah (Waryana dalam Waruis *et al*, 2015). Anak sekolah merupakan kelompok usia produktif dalam periode paku tumbuh kedua sehingga harus mendapatkan makanan bergizi dengan kuantitas dan kualitas yang tepat untuk mendukung kesehatannya (Fidiani, 2007). Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2013 menyatakan bahwa secara nasional prevalensi

Korespondensi:

Farida Wahyu Ningtyias
Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat
E-mail: farida.fkm@unej.ac.id

pendek anak usia 5-12 tahun sebesar 30,7%, yang terdiri dari 12,3% sangat pendek dan 18,4% pendek. Prevalensi kurus (menurut IMT/U) anak usia 5-12 tahun adalah 11,2%, terdiri dari 4,0% sangat kurus dan 7,2% kurus. Sedangkan prevalensi gemuk anak usia 5-12 tahun masih tinggi yaitu 18,8% terdiri dari 10,0% gemuk dan 8,8% sangat gemuk (obesitas) (Kementerian Kesehatan RI, 2013).

Sistem pendidikan *full day* saat ini telah berkembang di Indonesia (Prasetyowati dan Gunati dalam Kusumastuti, 2009). Sekolah *full day* biasanya menyediakan fasilitas makan siang bagi siswanya (Dongoran, 2015). Penyelenggaraan makanan di sekolah dapat menjadi salah satu alternatif untuk mengatasi gizi pada anak sekolah. Kecukupan gizi dan jumlah makanan yang disediakan adalah hal utama yang harus diperhatikan (Rohayati dan Zainafree, 2014). Zat gizi yang dibutuhkan tubuh terdiri dari karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air (Saadah, 2012).

Kontribusi energi dan protein makanan di sekolah akan berpengaruh pada total konsumsi energi dan protein yang juga berdampak pada status gizi siswa, dimana makan siang memiliki kontribusi sebesar 2/5 dari total konsumsi (Fidiani, 2007). Drajat Martianto menjelaskan, kontribusi energi dan zat gizi sarapan sebesar 25%, makan siang 30%, makan malam 25%, dan selingan pagi dan sore masing-masing 10% (Rohayati dan Zainafree, 2014).

Sekolah Dasar Al-Furqan merupakan salah satu sekolah yang menerapkan *semi full day* di Jember yang memberikan fasilitas makan siang. Menu yang disajikan cukup beragam, namun belum diketahui apakah zat gizi dalam makanan yang disediakan sudah mampu memenuhi kebutuhan gizi untuk menunjang status gizinya. Berdasarkan studi pendahuluan, diketahui status gizi dari 26 siswa kelas 3 sebanyak 15,38% obesitas, 15,38% gemuk, 3,8% sangat kurus, 3,8% kurus, dan 61,64% berstatus gizi normal. Sebagian siswa memiliki status gizi normal, namun siswa yang memiliki status gizi lebih juga tergolong tinggi.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di SD Al-Furqan Jember pada tanggal 25 sampai 31 Maret 2018. Populasi dari penelitian ini adalah siswa kelas 3 yang berjumlah 141 orang. Siswa kelas 3 dipilih berdasarkan kelas yang diwajibkan mengonsumsi makan siang sekolah

dan kelas 3 adalah kelas yang paling lama menerima makan siang sekolah. Sampel dari penelitian ini sebanyak 58 siswa dengan menggunakan metode *simple random sampling*. Sampel merupakan siswa kelas 3 dengan kriteria eksklusi yaitu siswa yang memiliki alergi terhadap menu makan siang dari sekolah dan siswa yang tidak memakan makan siang dari sekolah (absen, malas makan, dll) selama proses penelitian berlangsung. Variabel yang diteliti meliputi karakteristik responden (usia dan jenis kelamin), kontribusi zat gizi makan siang sekolah, kecukupan gizi, dan status gizi. Usia adalah lamanya waktu hidup sejak lahir yang dihitung berdasarkan selisih tanggal, bulan dan tahun dengan tanggal, bulan dan tahun saat penelitian. Sedangkan jenis kelamin adalah Ciri fisik dan biologis responden. Kontribusi zat gizi makan siang sekolah adalah jumlah zat gizi makro yang meliputi energi, protein, lemak, dan karbohidrat yang disumbangkan oleh makan siang yang diberikan oleh sekolah. Kecukupan gizi adalah Perbandingan antara jumlah zat gizi (energi, protein, lemak, dan karbohidrat) yang dikonsumsi oleh siswa dengan angka kecukupan gizi tahun 2012. Sedangkan status gizi adalah keadaan keseimbangan antara asupan dan kebutuhan zat gizi.

Data primer dari penelitian diperoleh dari hasil *food recall* 2×24 jam, hasil *food weighing*, dan hasil penilaian status gizi. Status gizi siswa ditentukan berdasarkan indeks masa tubuh menurut umur (IMT/U) yang sesuai dengan Kepmenkes RI nomor 1995/MENKES/SK/XII/2010 tentang standar antropometri penilaian status gizi anak. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui pengambilan data dari sekolah yang meliputi siklus menu penyelenggaraan makanan, data jumlah siswa, dan data gambaran SD Al-Furqan Jember. Data yang diperoleh dianalisis dan ditampilkan dalam bentuk tabel dan teks.

Tabel 1. Distribusi Usia dan Jenis Kelamin

No.	Karakteristik Responden	n	%
1.	Usia		
	8 Tahun	16	28%
	9 Tahun	40	69%
	10 Tahun	2	3%
	Total	58	100%
2.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	32	55%
	Perempuan	26	45%
	Total	58	100%

HASIL

Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui distribusi usia responden sebagian besar berusia 9 tahun sebanyak 40 siswa (69%). Sedangkan berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden adalah laki-laki sebanyak 32 siswa (55%).

Tingkat Kecukupan Energi Siswa

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat

kecukupan energi dalam kategori normal sebanyak 27 siswa (46,6%) yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan.

Tingkat Kecukupan Zat Gizi Makro Siswa

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat kecukupan protein dalam kategori normal sebanyak 37 siswa (63,8%) yang terdiri dari 23 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Sebagian besar responden memiliki tingkat kecukupan lemak dalam kategori normal sebanyak 27 siswa (46,6%) yang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Dan sebagian besar responden memiliki tingkat kecukupan karbohidrat dalam kategori normal sebanyak 25 siswa (43,1%) yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan.

Tabel 2. Tingkat Kecukupan Gizi Siswa

Kategori	Laki-laki		Perempuan		Total	
	n	%	n	%	n	%
Energi						
Kurang	16	50,0	13	50,0	29	50,0
Normal	14	43,8	13	50,0	27	46,6
Lebih	2	6,3	0	0	2	3,4
Total	32	100	26	100	58	100
Protein						
Kurang	6	18,8	6	23	12	11,7
Normal	23	71,9	14	53,8	37	63,8
Lebih	3	9,4	6	23,1	9	15,5
Total	32	100	26	100	58	100
Lemak						
Kurang	6	18,8	6	23	12	11,7
Normal	23	71,9	14	53,8	37	63,8
Lebih	3	9,4	6	23,1	9	15,5
Total	32	100	26	100	58	100
Karbohidrat						
Kurang	6	18,8	6	23	12	11,7
Normal	23	71,9	14	53,8	37	63,8
Lebih	3	9,4	6	23,1	9	15,5
Total	32	100	26	100	58	100

Status Gizi Siswa

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki status gizi dalam kategori normal sebanyak 34 siswa (58,6%) yang terdiri dari 19 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan.

Kontribusi Energi Makan Siang Sekolah

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui jumlah energi yang harus dikonsumsi responden yang sebagian besar berusia 9 tahun adalah 555 kkal.

Tabel 3. Status Gizi Siswa

Status Gizi	Laki-laki		Perempuan		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sangat Kurus	0	0	1	3,8	1	1,7
Kurus	3	9,4	4	15,4	7	12,1
Normal	19	59,4	15	57,7	34	58,6
Gemuk	8	25,0	6	23,1	14	24,1
Obesitas	2	6,3	0	0	2	3,4
Total	32	100	26	100	58	100

Tabel 4. Rata-rata Asupan Zat Gizi Makro Makan Siang

Zat Gizi	*AKG	Makan Siang Sekolah		Jajanan		Total	
		n	%	n	%	n	%
Energi (kkal)	555	298,57	53,79	89,15	16,06	387,72	69,8
Protein (g)	14,7	11,14	75,78	2,15	14,62	13,29	90,4
Lemak (g)	21,6	7,09	32,41	3,72	17,22	10,81	50,04
Karbohidrat (g)	76,2	47,76	62,68	11,4	14,95	59,15	77,62

Jumlah zat gizi yang harus dipenuhi anak usia 7-9 tahun saat makan siang berdasarkan AKG 2012 (Depkes RI, 2013)

Sedangkan jumlah asupan energi siswa dari makan siang sekolah adalah 298,57 kkal.

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa seluruh responden kontribusi energi makan siang sekolahnya tidak memenuhi 30% kebutuhan energi yang dianjurkan dalam sehari. Namun ketika ditambah dengan jajanan, 5 dari 58 responden (8,6%) kontribusi energi makan siang sekolahnya memenuhi 30% kebutuhan energi yang dianjurkan dalam sehari.

Kontribusi Zat Gizi Makro Makan Siang

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa jumlah protein yang harus dikonsumsi responden yang sebagian besar berusia 9 tahun adalah 14,7 gram, lemak 21,6 gram, dan karbohidrat 76,2 gram. Sedangkan rata-rata konsumsi protein responden yang diperoleh dari makan siang dan jajanan adalah 13,29 gram (90,4%), rata-rata konsumsi lemak sebanyak 10,81 gram (50,04%), dan rata-rata konsumsi karbohidrat sebanyak 59,15 gram (77,62%). Hal ini menunjukkan bahwa makanan yang dikonsumsi responden belum memenuhi 30%

kecukupan protein, lemak, dan karbohidrat sehari responden.

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa dari asupan makan siang sekolah saja, responden yang kontribusi proteinnya tidak memenuhi 30% kecukupan sehari adalah 57 (98%), lemak sebanyak 58 siswa (100%), dan karbohidrat sebanyak 57 siswa (98%). jika dilihat berdasarkan asupan dari makan siang sekolah dan jajanan, sebagian besar responden kontribusi proteinnya tidak memenuhi 30% kecukupan protein sehari yaitu sebanyak 36 siswa (62,1%), sebagian besar responden kontribusi lemaknya tidak memenuhi sebanyak 55 siswa (94,8%), dan sebagian besar responden kontribusi karbohidratnya tidak memenuhi sebanyak 48 siswa (82,8%).

PEMBAHASAN

Karakteristik responden penelitian ini terdiri dari usia dan jenis kelamin. Usia adalah salah satu faktor penentu dalam pemenuhan kebutuhan gizi. Setiap kelompok umur memiliki kebutuhan gizi yang berbeda seperti yang tercantum dalam tabel Angka Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2012. Berdasarkan penelitian ini responden sebagian besar berusia 9 tahun sebesar 69% (40 siswa). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Salimar *et al*, (2016:113) tentang besaran defisit energi dan protein pada anak usia sekolah bahwa berdasarkan kelompok umur anak, kelompok umur 7-9 tahun lebih banyak dibandingkan kelompok umur yang lain.

Jenis kelamin juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kebutuhan gizi. Istiany dan Rusilanti (2014) menjelaskan bahwa sejak usia 10-12 tahun, kebutuhan gizi anak perempuan berbeda dengan anak laki-laki. Anak perempuan biasanya mulai haid sehingga membutuhkan lebih banyak protein dan zat besi. Sedangkan anak laki-laki lebih banyak melakukan aktivitas fisik sehingga memerlukan lebih banyak energi.

Kebutuhan energi menurut FAO/WHO merupakan konsumsi energi dari makanan yang dibutuhkan guna menutupi pengeluaran energi seseorang jika ia memiliki ukuran dan komposisi tubuh dengan tingkat aktivitas sesuai dengan kesehatan jangka panjang, dan memungkinkan pemeliharaan aktivitas fisik yang dibutuhkan secara sosial dan ekonomi (Almatsier, 2009). Berdasarkan penelitian yang dilakukan melalui *food recall* 2×24 jam terhadap 58 responden, dapat diketahui bahwa sebagian besar responden mempunyai tingkat kecukupan energi dalam kategori

Tabel 5. Kontribusi Zat Gizi Makan Siang Sekolah

Kategori	Makan Siang Sekolah		Makan Siang Sekolah+Jajanan	
	n	%	n	%
Energi				
Tidak Memenuhi (<30%)	58	100	53	91,4
Memenuhi (≥30)	0	0	5	8,6
Total	58	100	58	100
Protein				
Tidak Memenuhi (<30%)	57	98	36	62,1
Memenuhi (≥30)	1	2	22	37,9
Total	58	100	58	100
Lemak				
Tidak Memenuhi (<30%)	58	100	55	94,8
Memenuhi (≥30)	0	0	3	5,2
Total	58	100	58	100
Kerbohidrat				
Tidak Memenuhi (<30%)	57	98	48	82,8
Memenuhi (≥30)	1	2	10	17,2
Total	58	100	58	100

normal sebesar 46,6% (27 siswa) yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Sebagian besar responden sudah mengonsumsi makanan yang bervariasi, tetapi sebagian juga hanya mengonsumsi makanan yang tidak memenuhi gizi seimbang seperti tidak mau sayur dan tidak mau ikan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Anggraeni (2017) yang menunjukkan bahwa sebagian besar tingkat kecukupan energi responden berada dalam kategori normal sebesar 52%.

Pada anak, fungsi terpenting protein yaitu untuk membantu pertumbuhan. Jika terjadi kekurangan protein maka dapat mengakibatkan pertumbuhan menjadi lambat dan tidak bisa mencapai kesehatan dan pertumbuhan normal (Istiany dan Rusilanti, 2014). Berdasarkan penelitian yang dilakukan melalui *food recall* 2×24 jam terhadap 58 responden, dapat diketahui sebagian besar responden memiliki tingkat kecukupan protein dalam kategori normal sebesar 63,8% (37 siswa) yang terdiri dari 23 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Dapat disimpulkan bahwa asupan protein yang dikonsumsi responden sudah memenuhi kebutuhan gizinya. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Anggraeni (2017) yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat kecukupan protein dalam kategori normal sebesar 58%.

Lemak sangat esensial untuk pertumbuhan, terutama untuk komponen membran sel dan komponen sel otak (Istiany dan Rusilanti, 2014). Berdasarkan penelitian yang dilakukan melalui *food recall* 2×24 jam terhadap 58 responden, dapat diketahui konsumsi lemak rata-rata responden yaitu 66,14 gram. Konsumsi lemak terendah yaitu 31 gram, sedangkan konsumsi lemak tertinggi yaitu 89 gram. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat kecukupan lemak dalam kategori normal yaitu sebesar 46,6% (27 siswa) yang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Kusumaningtyas (2015) yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat kecukupan lemak dalam kategori normal yaitu sebanyak 71,7%.

Karbohidrat adalah nutrisi sumber energi. Tiap 1 gram karbohidrat yang dikonsumsi, menghasilkan energi sebesar 4 kkal (Kusumaningtyas, 2015:4). Berdasarkan penelitian yang dilakukan melalui *food recall* 2×24 jam terhadap 58 responden, dapat diketahui konsumsi karbohidrat rata-rata responden

yaitu 239,5 gram. Konsumsi karbohidrat terendah yaitu 105, sedangkan konsumsi karbohidrat tertinggi yaitu 353 gram. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat kecukupan karbohidrat dalam kategori normal sebesar 43,1% (25 siswa) yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sudrajat dan Sinaga (2016) yang menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat kecukupan karbohidrat dalam kategori normal sebanyak 55,8%.

Hermana dalam Adriani dan Kartika (2013) menyatakan bahwa status gizi merupakan hasil masukan zat gizi dan pemanfaatannya dalam tubuh. Untuk mencapai status gizi yang baik diperlukan pangan yang mengandung zat gizi cukup dan aman untuk dikonsumsi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap 58 responden, dapat diketahui status gizi responden yang sangat kurus sebesar 1,7% (1 orang), kurus sebesar 12,1% (7 siswa), normal sebesar 58,6% (34 siswa), gemuk sebesar 24,1% (14 siswa), dan obesitas sebesar 3,4% (2 siswa). Penelitian yang dilakukan oleh Rauf *et al*, pada tahun 2015 mengenai gambaran asupan zat gizi makro dan status gizi anak SD di Makassar juga menunjukkan bahwa sebagian besar sampel memiliki status gizi normal (Rauf *et al*, 2015).

Siswa Sekolah Dasar (SD) berisiko mengalami masalah nutrisi sehubungan dengan pola makan dan masa tumbuh kembang. Status gizi yang baik akan mempengaruhi proses pertumbuhan dan perkembangan anak salah satunya dapat meningkatkan kemampuan intelektual, sehingga fase anak usia sekolah merupakan fase dimana anak sangat membutuhkan asupan makanan yang bergizi untuk menunjang masa pertumbuhan dan perkembangan (Cakrawati, 2012).

Selain disebabkan oleh faktor asupan makanan, faktor tidak langsung yang terjadi di lingkungan responden pun juga dapat mempengaruhi status gizi anak, antara lain seperti tingkat pengetahuan ibu mengenai pentingnya memberikan makanan yang bergizi, tidak pandai dalam mengatur pola pemberian dan pemilihan makanan, penghasilan rumah tangga yang tidak cukup setelah digunakan untuk keperluan harian lainnya, tingkat pendidikan orang tua, dan jumlah anggota keluarga yang terlalu banyak sehingga mengakibatkan berkurangnya asupan makanan yang dikonsumsi masing-masing anggota keluarga dan kandungan gizinya pun juga tidak mencukupi kebutuhan untuk masing-masing

individu, pola asuh anak yang salah serta kesehatan lingkungan yang sangat kurang (Lestari *et al*, 2016)

Kontribusi makan siang di sekolah akan mempengaruhi total konsumsi zat gizi yang juga berdampak pada status gizi siswa, dimana makan siang memiliki kontribusi sebesar 2/5 dari total konsumsi sehari. Energi dari makan siang setidaknya harus memenuhi 30% dari kecukupan energi sehari responden (Fidiani, 2007:4). Jika dihitung berdasarkan AKG 2012 maka energi yang setidaknya harus dikonsumsi dari makan siang sebanyak 555 kkal.

Jumlah asupan energi yang dikonsumsi melalui makan siang sekolah dan makanan jajanan, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden kontribusi energinya tidak memenuhi 30% kecukupan energi sehari (<555 kkal). Hal ini dapat disebabkan karena sedikitnya jumlah porsi makanan yang dikonsumsi responden ketika makan siang di sekolah. Metode prasmanan yang diterapkan membuat sebagian besar siswa mengambil makanan sendiri dalam jumlah yang sedikit dan memilih makanan sesuai keinginan mereka. Makan siang yang disediakan sekolah sebenarnya sudah memenuhi menu gizi seimbang, tetapi jenis dan tampilan menu yang disajikan kurang menarik dan kurang disukai siswa sehingga siswa memilih untuk tidak mengambilnya. Hal ini tentu berpengaruh pada asupan gizi siswa tersebut. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Dongoran (2015) yang menyatakan bahwa asupan energi siang hari siswa *fullday* dengan penyelenggaraan makan belum satupun yang memenuhi kebutuhan.

Sebagaimana energi, zat gizi makro yang terkandung dalam makan siang setidaknya memberikan kontribusi sebesar 30% dari kebutuhan sehari. Berdasarkan jumlah asupan protein yang dikonsumsi melalui makan siang sekolah dan makanan jajanan, sebagian besar responden kontribusi proteinnya tidak memenuhi 30% kebutuhan energi sehari (<14,7 gram). Penelitian yang dilakukan oleh Rimbayanti (2017:69) juga menunjukkan bahwa kandungan protein dalam makan siang yang disediakan sekolah belum cukup bila dibandingkan dengan angka kebutuhan gizi untuk makan siang.

Jumlah asupan lemak yang dikonsumsi melalui makan siang sekolah dan makanan jajanan, sebagian besar responden kontribusi lemaknya tidak memenuhi 30% kebutuhan energi sehari (<21,6gram). Begitu juga dengan karbohidrat, makan siang sekolah juga harus memberikan kontribusi karbohidrat sebesar 30% dari kebutuhan karbohidrat sehari yaitu sebanyak

76,2 gram. Berdasarkan asupan karbohidrat yang dikonsumsi responden melalui makan siang sekolah dan makanan jajanan, bahwa kontribusi karbohidrat makan siang sebagian besar masih tidak memenuhi 30% kebutuhan karbohidrat sehari responden (<76,2 gram).

Sebagaimana asupan energi makan siang, kurangnya asupan zat gizi makro makan siang disebabkan karena sedikitnya jumlah porsi makanan yang dikonsumsi responden.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil penelitian menyimpulkan, tingkat kecukupan energi, protein, lemak dan karbohidrat sebagian besar responden dalam kategori normal dan memiliki status gizi dalam kategori normal. Kontribusi zat gizi makro dari makan siang sekolah (energi, protein, lemak, dan karbohidrat) tidak memenuhi 30% kebutuhan gizi sehari.

Saran

Plating yang dilakukan oleh guru di kelas harus lebih dioptimalkan lagi sehingga penyajian menu dapat sesuai dengan kebutuhan gizi yang dianjurkan. Penyajian menu baik di sekolah atau di rumah perlu dibuat lebih menarik lagi sehingga dapat menarik minat siswa untuk mengambilnya. Selain itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait faktor lain seperti aktivitas fisik dan penyakit infeksi yang dapat mempengaruhi status gizi karena status gizi tidak hanya dipengaruhi oleh asupan zat gizi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis ditujukan kepada Kepala SD Al-Furqan Jember yang telah memberi izin dan kepercayaan untuk melakukan penelitian di SD Al-Furqan Jember. Demikian juga pada para orang tua responden yang telah memberi izin untuk mewawancarai anaknya sebagai responden. Dan kepada siswa SD Al-Furqan Jember yang telah bersedia turut serta dalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M. & Kartika, V. 2013. Pola Asuh Makan pada Balita dengan Status Gizi Kurang di Jawa Timur, Jawa Tengah dan Kalimantan Tengah, Tahun 2011. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 16 (2), hal. 185-193.

- Almatsier, S. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Anggraeni, E. 2017. Hubungan Tingkat Kecukupan Energi dan Protein dengan Status Gizi pada Anak Kelas V Sekolah Dasar Islam Terpadu Al-Azhar Kediri. *Prosiding Seminar Nasional*. Kediri: Akademi Gizi Karya Husada.
- Anzarkusuma, I. S., Erry, Y. M., Idrus, J., Dudung, A. 2014. Status Gizi Berdasarkan Pola Makan Anak Sekolah Dasar di Kecamatan Rajeg Tangerang. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 1(2).
- Cakrawati, D. 2012. *Bahan Pangan, Gizi, dan Kesehatan*. Bandung: Alfabeta.
- Depkes RI. 2013. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75/Menkes/PER/2013 Tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan Bagi Bangsa Indonesia*.
- Dongoran, S. N. 2015. Kecukupan Energi dan Protein serta Status Gizi Siswa SMP yang Mendapat Makan Siang dan Tidak Mendapat Makan Siang Dari Sekolah dengan Sistem *Fullday School*. *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara.
- Fidiani, A. 2007. Kontribusi Zat Gizi Makro Makan Siang terhadap Status Gizi di SDIT Ar.Raihan, Trirenggo, Bantul, Yogyakarta. *Naskah Publikasi Skripsi*. Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Istiany, A., & Rusilanti. 2014. *Gizi Terapan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Kemenkes RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan.
- Kusumaningtyas, F. G. 2015. Hubungan antara Asupan Karbohidrat Lemak dan Indeks Massa Tubuh dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Anak Sekolah Dasar di SDN 01 Gayamdompo Karang Anyar. *Naskah Publikasi*. Suryakarta: Fakultas Kesehatan Universitas Surakarta.
- Kusumastuti, E. W. 2009. Evaluasi Sistem Penyelenggaraan Makanan di SDIM El Yaomi Kelurahan Tegalgrejo Kecamatan Ceper, Klaten. *Karya Tulis Ilmiah*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Lestari, I. D., Ernalia, Y., Restuastuti, T. 2016. Gambaran Status Gizi Pada Siswa Sekolah Dasar Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir. *JOM FK*, 3 (2).
- Manuhutu, R., Purnamasari, D. U., Dardjito, E. 2017. Pengaruh Tingkat Konsumsi Energi, Protein, Lemak, dan Status Kecacingan terhadap Status Gizi pada Siswa Sekolah Dasar Negeri 01 Limpakuwus. *Jurnal Kesmas Indonesia*, 9(1), hal. 46-55.
- Qomariyah, B., & Nindya, T. S. 2018. Hubungan antara Asupan Energi, Zat Gizi Makro dan Total Energy Expenditure dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar. *Amerta Nutrition*, hal 59-65.
- Rauf, S., Dewi, T., Syafei, A. L. 2015. Gambaran Asupan Zat Gizi Makro dan Status Gizi Anak SD Inpres Pajjaiyang Kelurahan Sudiang Raya Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar. *Media Gizi Pangan*, 19(1).
- Rimbayanti, T. 2017. Kecukupan Gizi Protein dan Energi Makan Siang Siswa si TK Taruna Al-Quran Yogyakarta. *Skripsi*. Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Teknik Boga Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rohayati, & Zainafree, I. 2014. Faktor yang Berhubungan dengan Penyelenggaraan Program Makan Siang di SD Al Muslim Tambun. *Unnes Journal of Public Health*. Semarang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
- Salimar, Setyawati, B., Irawati, A. 2016. *Besaran Defisit Energi dan Protein pada Anak Usia Sekolah (6-12 Tahun) untuk Perencanaan Program Gizi (PMTAS) di Delapan Wilayah Indonesia (Laporan Analisis Lanjut Tahun 2014)*. Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Upaya Kesehatan Masyarakat, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI.
- Sudrajat, A. S., & Sinaga, T. 2016. Analisis Biaya Makan terhadap Ketersediaan Makanan Serta Tingkat Kecukupan Gizi Santri di Pondok Pesantren Darul Arqam Garut. *Gizi Indonesia*, 39 (2), hal. 115-124.
- Waruis, A., Maureen, I. P., Nova H. K. 2015. Hubungan Antara Asupan Energi dan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi pada Pelajar di SMP Negeri 13 Kota Manado. *Jurnal Ilmiah Farmasi UNSRAT*, 4(4).
- Yulni. 2013. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar di Wilayah Pesisir Kota Makassar. *Jurnal MKMI*. Puskesmas Malangke Barat.