

HUBUNGAN ANTARA ASUPAN ENERGI DENGAN STATUS GIZI PADA PELAJAR DI SMP KRISTEN TATELI KECAMATAN MANDOLANG KABUPATEN MINAHASA

Vallen I. Wawointana¹⁾, Nancy S.H Malonda¹⁾, Maureen I. Punuh¹⁾

¹⁾Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado

ABSTRACT

Adolescence is a period that is considered vulnerable nutrition. Nutritional problems in adolescents arise because the wrong nutritional behavior, namely the imbalance between nutritional intake with the recommended dietary allowance. Nutritional problems that can occur in adolescents is malnutrition (under weight), obesity (over weight) and anemia. Based on data from basic medical research (Riskesdas) in 2010, a presentation of nutritional status in adolescents aged 13-15 years according to the categories of body mass index (BMI) of North Sulawesi very meager 0.7%, 5.3% underweight 90.5% normal and 3.4% fat. From this data, obesity is high compared with the average Indonesia is 2.5%. Research was in SMP Kristen Tateli Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa, conducted in September-December 2015, and this type of research using analytic survey research with cross-sectional design. Total sample of 11 respondents who meet the inclusion and exclusion criteria. Types of data collected used interview, 24-hour food recall questionnaire and Anthropometric measurements (Height and Weight). The results of this study indicate that the nutritional status were quite as many as 95 students (81.2%) and as many as 67 students (57.3%) had a good energy intake. From these results it can be concluded that there is a relationship between energy intake and nutritional status based on test spearmen correlation $r = 0.183$ and $p = 0.048$ ($p < 0.05$).

Key Words : *Adolescence, Energy Intake, Nutritional Status*

ABSTRAK

Usia remaja merupakan periode yang dikategorikan rentan gizi. Masalah gizi pada remaja muncul dikarenakan perilaku gizi yang salah, yaitu ketidakseimbangan antara konsumsi gizi dengan kecukupan gizi yang dianjurkan. Masalah gizi yang dapat terjadi pada remaja adalah gizi kurang (under weight), obesitas (over weight) dan anemia. Berdasarkan data riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2010, presentasi status gizi pada remaja umur 13 – 15 tahun menurut kategori Indeks Masa Tubuh (IMT) untuk Provinsi Sulawesi Utara 0,7% sangat kurus, 5,3% kurus 90,5% normal, dan gemuk 3,4%. Dari data ini obesitas tergolong tinggi dibandingkan dengan rata-rata Indonesia yaitu 2,5%. Penelitian ini dilakukan pada pelajar di SMP Kristen Tateli Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa, dilakukan pada bulan September – Desember 2015 dan jenis penelitian ini menggunakan penelitian survey analitik dengan desain cross-sectional. Jumlah sampel 117 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Jenis data yang dikumpulkan menggunakan metode wawancara, kuesioner food recall 24 jam dan pengukuran Antropometri (Tinggi Badan, dan Berat Badan). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa status gizi yang cukup sebanyak 95 pelajar (81,2%) dan sebanyak 67 pelajar (57,3%) memiliki asupan energi yang baik. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara asupan energi dengan status gizi berdasarkan uji korelasi spearmen $r = 0,183$ dan $p = 0,048$ ($p < 0,05$).

Kata Kunci : Remaja, Asupan Energi, Status Gizi

PENDAHULUAN

Kehidupan makhluk hidup pasti tidak terlepas dari makanan terutama manusia yang sangat membutuhkan energi dalam mempertahankan hidup untuk proses pertumbuhan dan melakukan aktivitas sehari-hari. Makanan yang mengandung karbohidrat, lemak, dan protein digunakan sebagai sumber energi (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat FKM UI, 2012).

Permasalahan gizi ganda masih merupakan permasalahan dunia yang dihadapi negara-negara maju dan negara berkembang. Masalah gizi ganda meliputi 25% populasi dunia mengalami kelebihan berat badan, 17% Anak-anak pra-sekolah kekurangan berat badan dan 28,5% mengalami *stunting* (pendek), 40% wanita usia subur menderita anemia, dan sepertiga populasi global masih menderita kekurangan yodium (Shrimpton, 2012).

Secara nasional, prevalensi status gizi berdasarkan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) anak umur 13-15 tahun pada tahun 2013, yaitu kurus 11,1% dan gemuk 10,8% (Kemenkes RI, 2013). Hasil yang didapat dari Riset Kesehatan Dasar Provinsi Sulawesi Utara tahun 2007, menurut IMT status gizi anak usia remaja di Kabupaten Minahasa menunjukkan laki-laki 6,00% kurus, 83,7% normal, dan 10,3% lebih, sedangkan untuk perempuan 6,5% kurus, 83,3% normal, dan 10,3%.

Provinsi Sulawesi Utara khususnya etnis Minahasa mempunyai kebiasaan makan yang cukup unik dengan beragam makanan yang khas yang sebagian besar mengandung asam lemak jenuh tinggi,

masyarakat etnis Minahasa juga mempunyai suatu kebiasaan *party* yang diikuti dengan pesta makan makanan khas Minahasa yang sebagian besar berasal dari lemak hewani (Karina, 2013).

SMP Kristen Tateli Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa adalah salah satu SMP yang berada wilayah Desa Tateli Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa yang terletak di jalan Tateli Raya Trans Sulawesi. Hasil observasi awal ditemukan bahwa banyak pelajar di SMP Kristen Tateli Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa yang memiliki kantin sekolah dan terdapat supermarket di depan sekolah yang menjual makanan dan minuman yang memiliki energi tinggi. Meninjau hal tersebut maka penulis merasa perlu untuk melakukan penelitian tentang hubungan antara asupan energi dengan status gizi pada Pelajar di SMP Kristen Tateli Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* (potong lintang). Penelitian ini dilakukan di SMP Kristen Tateli Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa pada bulan September - Desember tahun 2015. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelajar di SMP Kristen Tateli Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa sebanyak 159 pelajar dengan jumlah sampel sebanyak 117 pelajar yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Instrument penelitian menggunakan kuesioner yang berisi identitas responden, timbangan berat badan

merek *Seca* Dr-602 dengan ketelitian 0,1 kg untuk mengukur berat badan, *Microtoise* merek *Seca* yang mempunyai ketelitian 0,1 cm untuk mengukur tinggi badan, formulir *Food Recall* 2 x 24 jam, dan *Food model*. Pengumpulan data dengan menggunakan metode wawancara dan pengukuran anthropometri. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan uji korelasi *Spearman* pada tingkat kemaknaan ($\alpha=0,05$) dengan tingkat kepercayaan 95%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Tempat Penelitian

Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kristen Tateli Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa merupakan sekolah swasta yang didirikan di bawah naungan Yayasan Pendidikan GMIIM A.Z.R Wenas pada tahun 1963. Lokasi sekolah berada di Jalan Raya Manado-Tanawangko, Desa Tateli Raya, Jaga 1. Sekolah ini memiliki 9 orang staf pengajar (PNS), 5 orang staf pengajar (Honorar), 2 orang staf dibagian tata usaha, dan 1 orang penjaga sekolah. Jumlah peserta didik semester ganjil tahun pelajaran 2015 – 2016 sebanyak 159 pelajar yang terdiri atas 56 pelajar kelas 7, 46 pelajar kelas 8, dan 57 pelajar kelas 9.

Karakteristik Responden

Pada penelitian ini jumlah responden yang di teliti adalah 117 responden. Penelitian ini dilakukan pada pelajar yang ada di kelas 7, kelas 8, dan kelas 9 di SMP Kristen Tateli Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa, dengan pelajar di kelas 7 sebanyak 42 pelajar (35,9%), kelas

8 sebanyak 27 pelajar (23,1%), dan kelas 9 sebanyak 48 pelajar (41%).

Status Gizi Berdasarkan Indeks Massa Tubuh per Umur (IMT/U)

Status gizi adalah keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, atau perwujudan nutriture dalam bentuk variabel tertentu (Supariasa, 2012). Status gizi bisa menggambarkan keadaan kesehatan tubuh dari seseorang atau sekelompok orang yang diketahui melalui konsumsi, penyerapan, dan penggunaan zat gizi makanan-makanan di dalam tubuh. Ketidakseimbangan dalam penyediaan makanan dapat menyebabkan masalah dalam pemenuhan gizi, yaitu masalah gizi kurang dan masalah gizi lebih (Dieny, 2014).

| IMT/U | n | % |
|--------------|-----|------|
| Sangat Kurus | 0 | 0 |
| Kurus | 3 | 2,6 |
| Normal | 95 | 81,2 |
| Gemuk | 15 | 12,8 |
| Obesitas | 4 | 3,4 |
| Jumlah | 117 | 100 |

Berdasarkan hasil penelitian, responden dengan status gizi normal sebanyak 95 orang (81,2%), status gizi gemuk sebanyak 15 orang (12,8%), status gizi obesitas sebanyak 4 orang (3,4%), dan status gizi kurus sebanyak 3 orang (2,6%).

Pada penelitian ini status gizi subjek dinilai dengan menggunakan indeks IMT/U yaitu dengan mengukur tinggi badan (m) dan berat badan (kg) dimasukan rumus IMT dan dibandingkan dengan

umur responden. Berdasarkan hasil, didapatkan anak yang mengalami status gizi gemuk, obesitas, dan sangat kurus, ini dikarenakan ketidakseimbangan antara asupan energi yang dimakan dan keluaran energi karena aktivitas (Arisman,2010).

Asupan Energi

Kebutuhan energi seseorang adalah konsumsi energi berasal dari makanan yang diperlukan untuk menutupi pengeluaran energi seseorang jika mempunyai ukuran dan komposisi tubuh yang sesuai. Kebutuhan energi secara relative lebih tinggi jika tubuh lebih banyak mengandung otot dari pada lemak atau tulang. Ukuran tubuh juga merupakan penentu pada pengeluaran energi seseorang (Cakrawati dan Mustika, 2011).

| Energi | n | % |
|---------------|----------|----------|
| Kurang | 1 | 0,9 |
| Cukup | 67 | 57 |
| Lebih | 49 | 41,9 |
| Jumlah | 117 | 100 |

Berdasarkan hasil penelitian, responden dengan energi yang cukup sebanyak 67 orang (57%), energi yang lebih sebanyak 49 orang (41,9%), dan energi yang kurang sebanyak 1 orang (0,9%).

Hubungan Antara Asupan Energi Dengan Status Gizi

| Korelasi Spearman | r | p |
|------------------------------|----------|----------|
| Asupan Energi Status Gizi | 0,183 | 0,048 |

Berdasarkan hasil uji korelasi *spearman* yang berarti bahwa hubungan antara

asupan energi dengan status gizi tergolong kuat dengan arah korelasi positif. Terlihat nilai koefisien korelasi sebesar $r = 0,183$ dan taraf signifikan atau nilai p sebesar $0,048$ ($p < 0,05$). Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan antara asupan energi dengan status gizi pada pelajar di SMP Kristen Tateli Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa.

Hasil ini sesuai dengan penelitian Puput Dewi Purwanti (2015) di SMP Negeri 10 Kota Manado dan berdasarkan analisis bivariat dengan menggunakan uji korelasi *spearman*, hubungan antara asupan energi dengan IMT/U menunjukkan bahwa nilai signifikan $\rho = 0,000$, yang berarti bahwa korelasi antara asupan energi dengan status gizi IMT/U pelajar SMP Negeri 10 Manado mempunyai hubungan yang bermakna dengan koefisien korelasi $r = 0,844$ yang berarti bahwa hubungan antara asupan energi dengan status gizi IMT/U tergolong kuat dengan arah korelasi positif. Penelitian yang sama dilakukan oleh Muchlisa (2013) tentang hubungan asupan zat gizi dan status gizi pada remaja putri di FKM UNHAS makassar Tahun 2013. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan sampel berjumlah 160 sampel yang ditentukan menggunakan metode *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara Asupan Energi dan Status Gizi ($\rho = 0,000$) dengan koefisien korelasi $r = 0,459$ yang berarti bahwa hubungan antara asupan energi dengan status gizi tergolong sedang dengan arah korelasi positif. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Yohana

Klau (2012) di SMPN 1 Kokap Kulon Progo Yogyakarta yang menggunakan uji *chi-square* menyatakan bahwa hasil penelitian tidak terdapat hubungan asupan energi dan status gizi ($p > 0.05$)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian pada pelajar di SMP Kristen Tateli Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa, dapat disimpulkan bahwa :

1. Status gizi yang di ukur melalui IMT/U persentase secara umum adalah status gizi normal yaitu 81,2%, sedangkan responden dengan status gizi kurus 2,6%, gemuk 12,8% dan yang mengalami obesitas 3,4%
2. Persentase secara umum asupan energi yang cukup sebesar 57,3% , energi yang kurang sebesar 0,9% dan energi yang lebih 41,9%
3. Terdapat hubungan antara asupan energi dengan status gizi pada pelajar di SMP Kristen Tateli Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa

SARAN

Dalam meningkatkan asupan zat gizi, baik zat gizi makro maupun mikro (vitamin dan mineral), pelajar diharapkan dapat memenuhi asupan zat gizi tersebut dan selain itu konsumsi makanan yang lebih beragam dan seimbang mampu memenuhi asupan zat gizi yang diperlukan sehingga tidak terjadi defisit zat gizi makro dan mikro. Disamping itu pihak sekolah agar lebih giat melakukan pengawasan pada

pelajar untuk memantau pertumbuhan dan perkembangan pelajar.

Untuk itu peneliti-peneliti lain dalam melakukan penelitian lebih lanjut dengan variabel berbeda dan rancangan penelitian berbeda serta dengan jumlah sampel yang lebih besar agar mendapatkan hasil yang lebih akurat dalam mengikuti perkembangan status gizi pelajar dan faktor-faktor lain yang berhubungan dengan status gizi pada pelajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arisman. 2010. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta:ECG
- Cakrawati, D., dan Mustika, NH. 2012. *Bahan Pangan, Gizi, dan Kesehatan*. Bandung : Alfabeta
- Departemen Gizi dan Kesehatan, 2010. *Gizi dan Kesehaan Masyarakat*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Dieny, F. 2014. *Permasalahan Gizi pada Remaja Putri*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Karina K. 2013. *Prevalensi Obesitas Pada Remaja di Kabupaten Minahasa. Jurnal e-Biomedik (eBM), Volume 1, Nomor 2, Juli 2013*. Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Kementerian Kesehatan RI. 2007. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta :Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan

Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Riskesdas 2013 dalam Angka*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Klau, Y. 2012. *Hubungan Asupan Energi Protein Lemak Dan Karbohidrat Dengan Status Gizi Pelajar Di Smpn 1 Kokap Kulon Progo Yogyakarta*. Skripsi. Yogyakarta : Program Studi S1 Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan UNRIYO

Muchlisa., Citrakesumasari., Indriasari, R. 2013. *Hubungan Asupan Zat Gizi Dengan Status Gizi Pada Remaja Putri Di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar Tahun 2013*. Skripsi. Makassar : Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar

Purwanti D.P, Kawengian E.S, Kawatu A.T. 2015. *Hubungan Antara Asupan Energi dengan Status Gizi pada Pelajar SMP Negeri 10 Kota Manado*. PHARMACONjurnal Ilmiah Farmasi-UNSRAT Vol.4 No.4 November 2015 ISSN 2302-2493.

Supariasa, I., Bakri, B., Fajar, I. 2012. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC.

Shrimpton. 2012. *Indonesia Health Sector Review Indonesia: Menghadapi Beban Ganda Malnutrisi*. Jakarta: World Bank