

GAMBARAN ASUPAN ZAT GIZI DAN AKTIVITAS FISIK MAHASISWA ILMU KEOLAHRAGAAN

Ninoy Yudhistya Sulistiyono
Program Studi Pendidikan Olahraga, Pascasarjana,
Universitas Pendidikan Indonesia.
ninoyys@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian menggambarkan asupan zat gizi, aktivitas fisik, kebutuhan energi, dan jenis zat gizi yang banyak di konsumsi oleh mahasiswa ilmu keolahragaan, metode deskriptif, populasi mahasiswa ilmu keolahragaan, menggunakan teknik sampling purposive dengan ketentuan laki-laki dan berusia antara 18-22 tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata IMT normal, asupan zat gizi yang dikonsumsi tidak sesuai dengan aturan proporsi, rata-rata aktivitas fisik yang dilakukannya adalah berintensitas sedang dan hasil keseimbangan energi tidak seimbang antara kebutuhan dan asupan energinya. Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah asupan zat gizi yang dikonsumsi oleh mahasiswa ilmu keolahragaan tidak sesuai dengan aturan proporsi yang ada dengan banyak mengkonsumsi lemak, sedikit karbohidrat dan protein. Jenis aktivitas fisik yang banyak dilakukannya termasuk kedalam jenis aktivitas sedang. Rata-rata zat gizi yang dikonsumsi adalah jenis zat gizi karbohidrat. Keseimbangan antar asupan dan kebutuhan energi mahasiswa ilmu keolahragaan tidak seimbang, belum tentu IMT normal maka keseimbangan energinya juga seimbang.

Kata kunci : Zat gizi, Aktivitas Fisik, IMT (Indeks Massa Tubuh)

ABSTRACT

This research overview of nutrients intake, physical activities, energy needs, and the kind of nutrients that many consumed by the students of sport science, descriptive method, population of sports science students, by using purposive sampling male, and aged 18-22 years. The results average BMI of sports science students are normal, nutrients intake consumed is not in accordance to rules of proportions, average physical activity is moderate intensity and energy not balanced between the energy needs and intake. The conclusion nutrients intake consumed by sports science students is not accordance to the rules of proportions by consuming more fat and less carbohydrate and protein. The type of physical activities that had been done a lot belongs in moderate activity. average nutrients consumed is carbohydrate. The balance between energy intake and needs is not balanced, the BMI is normal then it is not necessarily the energy balance is also balanced.

Keywords: *Nutrients, Physical Activity, BMI (Body Mass Index)*

PENDAHULUAN

Zat gizi yang kita makan mengandung bahan makanan yang diperlukan oleh tubuh seperti karbohidrat, protein, dan lemak. Tujuan makanan adalah untuk mencapai dan mempertahankan kondisi tubuh dan kekuatan fisik dan mental yang baik (Sulianti.dkk, 2008). Bahan makanan ini berguna bagi tubuh untuk mempertankan tubuh serta untuk melakukan aktivitas fisik secara maksimal dan tidak mudah lelah. Kebutuhan zat gizi setiap orang dapat di pengaruhi oleh beberapa jenis faktor (Sutarto,1980). Faktor tersebut ada yang dari luar tubuh dan ada juga yang didapat dari dalam tubuh itu sendiri. Sehingga dari sini sudah pasti kebutuhan zat gizi seseorang berbeda-beda. Faktor yang mempengaruhinya diantara lain adalah :1. Umur 2.Jenis kelamin 3.Aktivitas 4.Ukuran tubuh 5.Keadaan perorangan. Proporsi makanan sehat berimbang terdiri dari 60-65% karbohidrat, 20% lemak dan 15-20% protein dari total kebutuhan atau keluaran energi per hari. Namun, pembagian persentase zat gizi ini terkadang sedikit berbeda, ada pula yang menyebutkan 70% karbohidrat, 15% lemak dan 15% protein (Arsani, Agustini, & Sudarmada, 2014)

Zat gizi merupakan sumber makanan penghasil energi yang digunakan oleh tubuh. Zat gizi ada yang dapat dibuat dari tubuh sendiri ada pula yang tidak dapat dibuat oleh tubuh. Zat gizi yang tidak dapat dibuat oleh tubuh disebut zat gizi *esensial*. Zat gizi *esensial* tersebut adalah: asam amino (dalam protein), asam lemak (dalam lemak dan minyak), mineral, dan vitamin. Untuk memperoleh zat gizi yang cukup diperlukan makanan yang mengandung zat gizi. Setiap bahan makanan pada dasarnya tidak mengandung zat gizi yang lengkap dan cukup untuk kebutuhan tubuh. Sehingga manusia memerlukan berbagai macam bahan makanan untuk mencukupi asupan zat gizi. Pada dasarnya zat gizi dapat dibagi menjadi dua jenis zat gizi yaitu : Makronutrisi/*Macronutrient* dan Mikronutrisi/*Micronutrient* (Sulianti.dkk, 2008). Zat gizi makronutrisi terdiri dari tiga jenis yaitu : 1)Karbohidrat, berfungsi sebagai sumber energi (sumber kalori) setiap 1 gram karbohidrat akan menghasilkan 4,1 kalori energi, sebagai bahan dasar pembentuk senyawa lain seperti protein dan lemak, menjaga keseimbangan pH tubuh (asam dan basa). 2)Protein, berfungsi sebagai pembangun sel-sel dan jaringan baru, membentuk enzim dan hormon, membentuk zat antibodi, sumber energi, menjaga keseimbangan asam basa, menetralkan racun yang masuk kedalam tubuh, dan mengangkut molekul atau ion ke setiap jaringan tubuh. 3)Lemak, berfungsi sebagai penghasil energi, pelarut vitamin, bantalan organ yang sensitif, komponen pembentuk membran sel, dan komponen pembentuk hormon.

Aktivitas fisik merupakan gerakan yang kita lakukan dalam sehari-hari baik itu tiduran sampai dengan melakukan olahraga. Aktivitas fisik adalah setiap Gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan energi (WHO, 2010). Sehingga aktivitas disini memerlukan energi yang dihasilkan dalam makanan. Aktivitas fisik memerlukan energi di luar kebutuhan untuk metabolisme basal (Almatsier, 2002). Banyaknya energi yang digunakan tergantung dari seberapa banyak otot bergerak dan seberapa lama waktu Bergeraknya. Maka dari itu orang yang gemuk lebih banyak menggunakan energi dalam tubuh dibandingkan orang yang kurus. Guna menaksirkan energi suatu penduduk, aktivitas fisik dikelompokkan menurut berat ringannya aktivitas: ringan, sedang, dan berat (Almatsier, 2002).

Perbedaan asupan zat gizi ini dimaksud untuk menyeimbangkan energi yang dipakai oleh tubuh. Agar tidak terjadi kekurangan zat gizi dalam tubuh dan menyebabkan tubuh menjadi lelah. Aktivitas yang kita lakukan mulai dari yang biasa kita lakukan atau yang kadang-kadang kita lakukan kebanyakan menggunakan anggota badan atau tubuh kita, aktivitas ini dapat kita sebut sebagai aktivitas fisik. Keseimbangan karbohidrat yang optimal, protein, dan lemak, sangat penting untuk mewujudkan kesehatan dan hasil kinerja (Bentley, Mitchell, Sutton, & Backhouse, 2019). Dalam makanan mengandung bermacam-macam zat gizi yang dibutuhkan bagi tubuh. Makanan dalam tubuh berguna sebagai sumber energi utama. Energi dalam tubuh berguna untuk melakukan aktivitas fisik sehari-hari. Setiap orang memiliki aktivitas fisik yang berbeda-beda. Sehingga besarnya energi yang digunakan oleh seseorang untuk melakukan aktivitas sudah pasti berbeda pula. Maka dari itu jumlah zat gizi yang di makan seseorang pasti tidak sama. Agar pemasukan energi dan pengeluaran energi dalam tubuh seimbang, banyaknya zat gizi harus di sesuaikan.

Dilihat dari pentingnya asupan gizi seseorang untuk menopang aktivitas fisik yang dilakukannya, serta zat gizi yang di konsumsi harus di pertimbangkan untuk melakukan aktivitas. Makanan dalam tubuh berguna sebagai sumber energi utama. Energi dalam tubuh berguna untuk melakukan aktivitas fisik sehari-hari. Setiap orang memiliki aktivitas fisik yang berbeda-beda. Sehingga besarnya energi yang digunakan oleh seseorang untuk melakukan aktivitas sudah pasti berbeda pula. Maka dari itu jumlah zat gizi yang di makan seseorang pasti tidak sama. Agar pemasukan energi dan pengeluaran energi dalam tubuh seimbang, banyaknya zat gizi harus di sesuaikan. Serta tidak kebanyakan orang mengetahui dan mempelajari ilmu gizi, sehingga mereka belum tentu dapat mengatur asupan energi dan pengeluaran energi secara baik. Mahasiswa ilmu keolahragaan mempelajari tentang ilmu gizi olahraga dan mengetahui cara mengatur energi yang akan di dikeluarkan tubuh. Permasalahan yang menjadi dasar penelitian ini adalah masih kurangnya keseimbangan asupan dan pengeluaran energi mahasiswa ilmu keolahragaan. Penelitian ini belum pernah dilakukan, akan tetapi penelitian ini sangat berguna untuk pengetahuan khususnya ilmu gizi dan gizi olahraga. Dari dasar ini peneliti ingin melihat gambaran asupan zat gizi dan aktivitas fisik mahasiswa ilmu keolahragaan.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, sehingga peneliti mengambil rumusan masalah sebagai berikut: 1) Bagaimana gambaran asupan zat gizi mahasiswa ilmu keolahragaan? 2) Bagaimana gambaran aktivitas fisik mahasiswa ilmu keolahragaan? 3) Jenis zat gizi apa yang banyak di konsumsi oleh mahasiswa ilmu keolahragaan? 4) Apakah gambaran asupan energi dan kebutuhan energi mahasiswa ilmu keolahragaan seimbang?.

Adapun tujuan yaitu memberikan pengetahuan tentang gambaran asupan zat gizi dan aktivitas fisik yang dilakukan sehari-hari. Tujuan khusus dari tulisan ini yaitu : 1) Mengetahui gambaran asupan zat gizi mahasiswa ilmu keolahragaan. 2) Mengetahui gambaran aktivitas fisik sehari-hari mahasiswa ilmu keolahragaan. 3) Mengetahui jenis zat gizi yang banyak dikonsumsi oleh mahasiswa ilmu keolahragaan. 4) Mengetahui gambaran keseimbangan asupan zat gizi dan aktivitas fisik mahasiswa ilmu keolahragaan.

Penulis berharap dapat bermanfaat baik bagi penulis sendiri, pembaca, dan khususnya bagi para ahli dan pelatih olahraga. Untuk itu harapan penulis dari manfaat penelitian ini adalah: 1) Memberikan informasi tentang gambaran asupan zat gizi dan aktivitas fisik mahasiswa ilmu keolahragaan. 2) Memberikan informasi maupun pengetahuan yang bermanfaat bagi penulis tentang gambaran asupan zat gizi dan aktivitas fisik. 3) Meningkatkan dan menambah wawasan bagi para pembaca tentang asupan zat gizi dan aktivitas fisik sehari-hari. 4) Menambah wawasan tentang teori yang didapat selama proses perkuliahan, dimana berhubungan dengan mata kuliah gizi olahraga. 5) Memberi wawasan terhadap teori-teori tentang asupan zat gizi dan aktivitas fisik. 6) Referensi bagi semua pihak yang ingin meneliti tentang ilmu gizi dan aktivitas fisik.

METODE

Metode penelitian ini adalah menggunakan jenis penelitian yang bersifat deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan di universitas pendidikan Indonesia mengambil populasi mahasiswa ilmu keolahragaan. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *sampling purposive*. Dengan kriteria sampel: berjenis kelamin laki-laki dan berusia antara 18 sampai dengan 22 tahun, mahasiswa angkatan 2010 dan angkatan 2011. Apabila subjeknya kurang dari seratus, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan populasi. Tetapi, jika jumlah subjek besar, dapat diambil antara 10-15% atau 15-25% atau lebih (Arikunto, 2006). Peneliti mengambil 40% sampel dari keseluruhan populasi, sehingga didapat 46 orang sampel yang memenuhi kriteria.

Penulis memperoleh dan mengumpulkan data penelitian ini menggunakan teknik dan alat pengumpulan berbentuk angket. Angket dalam penelitian ini menggunakan jenis angket terbuka dan tertutup. Peneliti menggunakan angket terbuka pada pengumpulan data *record*, setelah terlebih dahulu diberikan penjelasan kepada responden tentang nilai bahan penerang makanan. Indikator dari angket ini merupakan pengumpulan data dari pola makan sampel selama dua hari terakhir secara umum. Serta menggunakan angket tertutup untuk angket aktivitas fisik, yang mana angket ini untuk menentukan jenis aktivitas dan frekuensi yang dilakukan oleh responden dalam waktu satu minggu. Indikator dari angket ini merupakan bentuk aktivitas fisik ringan, sedang, dan berat.

Data primer yang dikumpulkan meliputi IMT (Indeks Massa Tubuh), asupan zat gizi, aktivitas fisik, dan kebutuhan energi. Data IMT diperoleh dengan menggunakan rumus menurut (Harjatmo, Par'i, & Wiyono, 2017). Data asupan zat gizi diperoleh dengan menggunakan angket *Record 2x24* jam, angket ini mencatat asupan makanan yang dikonsumsi selama 2x24 jam terakhir. Untuk mengisi angket *record 2x24* jam peneliti menjelaskan terlebih dahulu kepada responden tentang nilai satuan ukuran rumah tangga (URT) yang dikonsumsi oleh sampel, peneliti menggunakan tabel bahan penerang makanan. Data aktivitas fisik dikumpulkan dengan cara kuesioner, mengadopsi kuesioner aktivitas fisik dari PAQ-A (Kowalski, 2004). Sedangkan kebutuhan energi ditentukan dengan menggunakan rumus EER menurut (Frary, D. C., 2004).

Pengolahan Dan Penyajian Data

Dalam suatu penelitian pengolahan data merupakan suatu hal yang penting dilakukan. Data yang didapat dari lapangan, kemudian kita olah sesuai dengan masalah yang diteliti. Tujuan dari ini bermaksud agar data yang sudah terkumpul mempunyai makna dan dapat ditarik kesimpulan. Dalam menarik kesimpulan data yang telah diperoleh harus diuji terlebih dahulu. Hasil dari pengolahan data dalam penelitian ini meliputi menentukan asupan zat gizi, menentukan aktivitas fisik, menentukan pengeluaran kalori, uji rata-rata, dan uji anggapan dasar. Hal ini digunakan untuk mengetahui gambaran asupan zat gizi dan aktivitas fisik.

Untuk menentukan status gizi seseorang dapat menggunakan index massa tubuh. Index massa tubuh merupakan pembagian berat badan dalam kg oleh tinggi badan dalam satuan meter dikwadratkan (Sulianti, A., dkk, 2008). Index massa tubuh atau body mass index adalah ukuran untuk menunjukkan status gizi pada orang dewasa (WHO). Body mass index atau index massa tubuh merupakan salah satu index pengukuran status gizi yang biasa digunakan untuk mengukur status gizi usia remaja dan dewasa. BMI atau IMT tidak mengukur lemak tubuh secara langsung (Soenaryati, S., Ana, V., 2013). Sehingga BMI atau IMT dapat digunakan mejadi alat ukur untuk mementukan status gizi anak remaja dan orang dewasa. IMT ditentukan dengan menggunakan rumus dengan kategori sebagai berikut:

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan (Kg)}}{\text{Tinggi Badan (M)}^2}$$

Gambar 1. Rumus IMT

(Sulianti, A., dkk, 2008)

Tabel 1. Batas IMT Untuk Indonesia

Kategori		IMT (Kg/m ²)
Kurus	Kekurangan berat badan tingkat BERAT	≤ 17,0
	Kekurangan berat badan tingkat RINGAN	17,0 – 18,4
Normal	Berat badan NORMAL	18,5 - 25,0
Gemuk	Kelebihan berat badan tingkat RINGAN	25,1 – 27,0
	Kelebihan berat badan tingkat BERAT	≥ 27,0

Sumber: (P2PTM Kemenkes RI, 2019)

Tingkat aktivitas fisik mengadopsi angket angket aktivitas fisik PAQ-A *Physical Activity Questionnaire* (Kowalski, 2004). Sebelumnya angket tersebut dilakukan validasi angket agar dapat di gunakan sesuai dan data yang didapat

valid. Angket ini diolah dengan menjumlahkan skor pada tiap kuesioner, kemudian dikategorikan dengan melihat tabel sebagai berikut

Tabel 2. Frekuensi Pada Penggolongan kegiatan Remaja

Macam Kegiatan	Kali/minggu
Ringan Membaca, menulis, makan, menonton TV, mendengarkan radio, merapikan tempat tidur, mandi, berdandan, berjalan lambat, bermain game, dan berbagai kegiatan yang dikerjakan dengan duduk atau tanpa menggerakkan lengan.	$\pm 1 - 3$
Sedang Bermain dengan mendorong benda, bermain pingpong, menyetrika, merawat tanaman, menjahit, mengerjakan PR, mencuci baju dengan tangan, menjemur pakain, berjalan kecepatan sedang serta berbagai kegiatan yang dikerjakan dengan berdiri atau duduk yang banyak menggerakkan lengan.	$\pm 4 - 6$
Berat Berjalan cepat, bermain dengan mengangkat – angkat benda berat, berlari, berenang, bermain voli, naik turun tangga, memanjat, bersepedah, bermain sepak bola, bermain layangan, berkebun.	> 7

Dina Agoes dan Maria Poppy dalam penelitian (Huda : 2006)

Kebutuhan energi di hitung dengan rumus EER, setelah didapat hasilnya kebutuhan energi di bandingkan dengan asupan zat gizi. Bila asupan zat gizi kurang dari kebutuhan energi atau kebutuhan energi kurang dari asupan zat gizi maka keseimbangan energinya tidak seimbang. Sedangkan bila seimbang keduanya maka keseimbangan energinya baik.

$$EER = 864 - 9.72 \times \text{Umur} + FA \times (14,2 \times BB + 503 \times TB)$$

Keterangan:

EER : Estimating Energy Requirements

FA : Faktor Aktivitas

BB : Berat Badan (Kg)

TB : Tinggi Badan (m)

Sumber: (Frary, D. C., dkk, 2004)

Gambar 2. Rumus EER

Data yang dikumpulkan melalui kuesioner diolah menggunakan komputersasi program excel dan SPSS. Data *Record* 2×24 jam diolah dengan

menggunakan program komputer *nutrisurvey* 2007, setelah didapat hasilnya kemudian hasil tersebut di rata-ratakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Sampel

Dalam penelitian ini biodata sampel sangat dibutuhkan untuk menentukan kebutuhan energi tiap harinya. Berdasarkan data yang di dapat diketahui bahwa sebagian besar sampel dalam penelitian ini, memiliki umur rata-rata 20 tahun. Untuk lebih jelasnya tentang biodata sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Karakteristik sampel

	Umur	TB	BB
N Valid	46	46	46
Missing	0	0	0
Mean	19.96	168.74	60.52
Minimum	19	159	48
Maximum	21	183	88
Sum	918	7762	2784

Sumber : Data Primer

Tabel 3 menunjukkan bahwa jumlah sampel 46 orang, memiliki rata-rata umur 20 tahun dengan umur maksimal 21 tahun dan umur minimal 19 tahun. Untuk data tinggi badan memiliki nilai rata-rata 168,74 cm, tinggi badan maksimal 183 cm dan tinggi badan minimal 159 cm. Sedangkan rata-rata berat badan 60, 52 kg, dengan berat badan maksimal 88 kg dan berat badan minimal 48 kg.

IMT (Indek Massa Tubuh)

Tabel 4. IMT Mahasiswa Ilmu Keolahragaan

IMT		n	%
Kurus	Berat	0	0
	Ringan	1	2,2
Normal		43	93.5
Gemuk	Ringan	2	4,3
	Berat	0	0
Jumlah		46	100

Sumber : Data Primer

Tabel 4 menunjukkan rata-rata bahwa indeks massa tubuh sampel mahasiswa ilmu keolahragaan menunjukkan berat badan normal. Dengan rincian 1 orang dengan IMT kurus, 43 orang memiliki IMT normal, dan 2 orang dengan IMT gemuk ringan. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa “mayoritas indeks massa tubuh mahasiswa ilmu keolahragaan normal”.

Asupan Zat Gizi

Tabel 5. Zat Gizi yang Dikonsumsi mahasiswa ilmu keolahragaan

Zat Gizi	%
Karbohidrat	57
Protein	13
Lemak	29
Lain-lain	1
Jumlah	100

Sumber : Data Primer

Table 5 menunjukkan bahwa zat gizi yang banyak di konsumsi olah mahasiswa ilmu keolahragaan adalah karbohidrat dengan persentase 57% dan Lemak dengan persentase 29% dari jumlah makanan yang di konsumsi, kemudian protein 13% dan lain-lain 1% dari jumlah makanan yang di konsumsi.

Aktivitas Fisik

Tabel 6. Tingkat Aktivitas Fisik Mahasiswa Ilmu Keolahragaan

Aktivitas Fisik	n	%
Ringan	10	22
Sedang	36	78
Berat	0	0
Jumlah	46	100

Sumber : Data Primer

Tabel 6 bahwa menunjukkan kebanyakan aktivitas fisik mahasiswa ilmu keolahragaan mempunyai tingkat aktivitas sedang (78%) dan aktivitas ringan (22%).

Kebutuhan Energi

Tabel 7. Jumlah Kebutuhan energi dan asupan zat gizi

	Kebutuhan energi	Asupan zat gizi
Rata-Rata	3607,31	1757,46

Tabel 7 menerangkan bahwa rata-rata kebutuhan energi mahasiswa ilmu keolahragaan adalah 3607,31 dan rata-rata asupan zat gizi mahasiswa ilmu keolahragaan adalah 1757,46.

Dari hasil analisis dan pengolahan data pada penelitian ini, banyak yang peneliti temukan. Berikut ini beberapa penemuan yang dirumuskan peneliti adalah sebagai berikut:

IMT (Indek Massa Tubuh)

Dari hasil rata-rata indeks massa tubuh mahasiswa ilmu keolahragaan 43 orang memiliki indeks massa tubuh normal. Sehingga keseluruhan rata-rata indeks massa tubuh mahasiswa ilmu keolahragaan adalah normal, yang mana dari ini bahwa berat badan dan tinggi badan rata-rata sampel seimbang. Dari hasil indeks massa tubuh ini peneliti dapat beranggapan bahwa mahasiswa olahraga atau atlet memiliki tubuh yang ideal dari pada orang biasa, dikarenakan mereka banyak melakukan aktivitas fisik yang dapat membuat tubuh menjadi ideal.

Gambaran Asupan Zat Gizi

Secara umum gambaran asupan zat gizi mahasiswa ilmu keolahragaan rata-rata 1757,46 Kkal dan rata-rata proporsi zat gizi yang di konsumsi adalah 57% Karbohidrat, 13% Protein dan 29% Lemak. Dari hasil tersebut menerangkan bahwa proporsi zat gizi kurang sesuai dengan yang dianjurkan. Sehingga asupan zat gizi mahasiswa ilmu keolahragaan belum memenuhi aturan proporsi makan sehat seimbang. Proporsi makanan sehat berimbang terdiri dari 60-65% karbohidrat, 20% lemak dan 15-20% protein dari total kebutuhan atau keluaran energi per hari (Arsani et al., 2014). Dapat dilihat disini mahasiswa ilmu keolahragaan masih kurang mengkonsumsi zat gizi karbohidrat, akan tetapi zat gizi lemak melebihi proporsi makanan sehat sesuai yang di anjurkan.

Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik mahasiswa ilmu keolahragaan yang tertinggi adalah sedang yaitu sebanyak 36 orang (78%). Hal ini di pengaruhi karena mahasiswa ilmu keolahragaan kebanyakan berprofesi sebagai mahasiswa olahraga yang kebanyakan waktunya di gunakan untuk bergerak, baik olahraga maupun yang lainnya dan sedikit waktu digunakan untuk duduk atau diam. Menurut Almatsier (2002) menyatakan bahwa: “Kelompok aktivitas sedang, 25% waktu digunakan untuk duduk atau berdiri 75% waktu untuk berdiri untuk bergerak.”

Kebutuhan Energi

Secara umum keseimbangan energi yang dibutuhkan oleh mahasiswa ilmu keolahragaan. Hasilnya didapat rata-rata asupan zat gizinya sebesar 1757,457 Kkal sedangkan kebutuhannya 2972,991 Kkal. Dari data ini kita dapat melihat bahwa keseimbangan energi mahasiswa ilmu keolahragaan tidak seimbang. Sehingga rata-rata mahasiswa ilmu keolahragaan asupan energinya kurang dibandingkan dengan kebutuhannya. Seperti menurut Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat (2010): “Keseimbangan energi seseorang dapat dicapai bila energi yang dikonsumsi melalui makanan sama jumlahnya dengan energi yang dikeluarkan.”

Jadi dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa perlunya pembelajaran dan pengetahuan terhadap zat gizi, khususnya mahasiswa ilmu keolahragaan. Hal ini dapat terlihat dari rata-rata asupan zat gizi lemak dan kurangnya zat gizi karbohidrat. Sedangkan untuk aktivitas fisiknya rata-rata sedang, yang mana aktivitas ini kebanyakan melakukan gerakan, baik olahraga dan lainnya. Dari

keseimbangan energi, energi yang didapat tidak sama dengan energi yang di gunakan. Sehingga dari itu keseimbangan energinya tidak seimbang atau kurang asupan zat gizinya. Maka di butuhkan asupan gizi yang lebih banyak lagi untuk menyeimbangi kebutuhan energi. Hal ini bertujuan agar tubuh tidak kekurangan gizi, membentuk tubuh ideal dan dapat melakukan aktifitas fisik yang lebih berat lagi.

SIMPULAN

Dapat penulis simpulkan, jenis asupan zat gizi mahasiswa ilmu keolahragaan yang dikonsumsi tidak sesuai dengan proporsi yang ada, untuk aktivitas fisiknya rata-rata aktivitas fisik sedang, Sedangkan jenis zat gizi yang paling banyak dikonsumsi adalah jenis zat gizi lemak, Dan kebutuhan energinya masih kurang dibandingkan dengan asupan energi yang didapatnya atau tidak seimbang, Untuk indeks massa tubuhnya normal. Sehingga belum tentu bila indeks massa tubuhnya normal maka keseimbangan energinya seimbang. Dapat disarankan: untuk peneliti selanjutnya meneliti tentang asupan gizi atlet

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. (2002). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsani, N. L. K. A., Agustini, N. N. M., & Sudarmada, I. N. (2014). *Manajemen Gizi Atlet Cabang Olahraga Unggulan di Kabupaten Buleleng*. *Jurnal Sains Dan Teknologi* |275, 3(1), 275–287.
- Bentley, M. R., Mitchell, N., Sutton, L., & Backhouse, S. H. (2019). *Sports nutritionists' perspectives on enablers and barriers to nutritional adherence in high performance sport: A qualitative analysis informed by the COM-B model and theoretical domains framework*. *Journal of Sports Sciences*, 00(00), 1–11.
- Depkes. (2010) *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Frary, C. D. dan Johnson, R. K. (2004). *Krause's Food Nutrition, and Diet Therapy*. USA: Elsevier.
- Harjatmo, T. P., Par'i, H. M., & Wiyono, S. (2017). *Penilaian Status Gizi*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Huda, L. Arifatul (2006). *Hubungan Antara Pola makan dan Aktivitas Fisik Dengan Obesitas Pada Remaja Kelas Ii Smp Theresiana I Yayasan Bernadus Semarang*. Semarang: FT UNNES
- Irianto, D. P. (2007). *Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan*. Yogyakarta: Andi
- Kemenkes R.I. (2019). *Tabel Batas Ambang Indexs Massa Tubuh (IMT)*. P2PTM

- Kowalski, K. (2004). *The Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C) and Adolescents (PAQ-A) Manual*. Canada: University of Saskatchewan.
- Santoso, S. (2009). *Penduan Lengkap Menguasai Statistik dengan SPSS 17*. Jakarta: Elex media komputindo
- Soenaryati, S., Ana, V. (2013). *Body Mass Index (BMI) Sebagai Salah Satu Factor yang Berkontribusi Terhadap Prestasi Belajar*. Jurnal Visikes-Vol. 12/No.2/September 2013
- Sugiono. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulianti, A., Ruhayati, Y., dan Komariyah, L. (2008). *Sport Nutrisi*. Bandung: UPI
- Sutarto, A. (1980). *Ilmu Gizi*. Jakarta: New Aqua Press.
- WHO (2010). *Physical Activity*. In Guide to Community Preventive Service
<http://www.nutrisurvey.de/>. Didownload 3 Oktober 2012 pukul 13.00 WIB