

Hubungan antara tingkat kecukupan energi dengan tingkat kebugaran jasmani siswa ekstrakurikuler basket SMKN 2 Pacitan

The relation between energy sufficiency level with physical vitality level of basketball extracurricular students at SMKN 2 Pacitan

Magdalena Punky Pawestri^{1*}, Endang Sri Wahjuni²

^{1,2}Program studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

*Correspondance: magdalenapawestri14060464135@mhs.unesa.ac.id

Received: 26/09/2020; Accepted: 02/11/2020; Published: 06/11/2020

Cara penulisan rujukan: Pawestri, M. P. dan Wahjuni, E. S. (2020). Hubungan antara tingkat kecukupan energi dengan tingkat kebugaran jasmani siswa ekstrakurikuler basket SMKN 2 Pacitan. *Bima Loka: Jurnal Pendidikan Jasmani*, vol. 1, no. 1, 16-20.

Abstrak

Masa remaja adalah masa yang membutuhkan banyak zat gizi. Tubuh membutuhkan suplai makanan yang seimbang agar kecukupan energi dalam tubuh dapat terpenuhi sehingga dapat melakukan kegiatan sehari-hari dengan maksimal. Hasil penelitian yang didapat melalui siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola basket di SMKN 2 Pacitan yang sebagian besar siswa merupakan pendatang yang tinggal di kos, yang kesehariannya asupan makanan mereka kurang dan tidak teratur. Hal ini dikarenakan tidak ada yang memantau dan mengingatkan akan pentingnya kecukupan gizi. Penelitian ini termasuk penelitian korelasional. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kuantitatif non eksperimen. Penelitian ini mempunyai tujuan agar mengetahui hubungan antara tingkat kecukupan energi dengan tingkat kebugaran jasmani siswa yang mengikuti ekstrakurikuler basket SMKN 2 Pacitan. Populasi pada penelitian ini adalah siswa SMKN 2 Pacitan yang mengikuti ekstrakurikuler basket sebanyak 33 siswa. Pemilihan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan teknik sampling jenuh dengan cara mengambil sampel dari keseluruhan populasi. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah *food recall* 24 jam dan tes MFT (*Multistage Fitness Test*). Analisis data dalam penelitian ini menggunakan mean, persentase dan uji korelasi gamma. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai uji korelasi antara tingkat kecukupan energi dengan tingkat kebugaran jasmani adalah sebesar $0,104 > 0,05$, yang artinya tingkat kecukupan energi tidak memiliki hubungan dengan tingkat kebugaran jasmani.

Kata-kata kunci: kecukupan energi; kebugaran jasmani; gizi.

Abstract

Adolescence is a time that requires a lot of nutrients. The body needs a balanced supply of food so that the sufficiency of energy in the body can be fulfilled in accordance with daily needs to the maximum. The results of the study were obtained from students taken from basketball extracurricular activities at State Vocation High School 2 Pacitan where most of the students were migrants living in boarding houses, whose daily food intake was less and irregular. This is because there is nothing to discuss and will discuss about nutritional adequacy. This research is a correlational research. This research uses quantitative quantitative methods. This study aims to determine the relationship between the level of energy sufficiency and the level of physical fitness of students who use extracurricular baskets in State Vocation High School 2 Pacitan. The population in this study were 33 students from Pacitan Vocational School who participated in basket extracurricular activities as many as 33 students. The sample selection used in this study is a sampling technique by taking a sample of all participation. The instruments used to collect data are 24-hour food withdrawals and MFT (*Multistage Fitness Test*) tests. Analysis of the data in this study used the mean, percentage and gamma trials. The analysis shows the value of the test of the difference between the level of energy sufficiency and physical fitness level of $0.104 > 0.05$, which means the level of energy sufficiency does not have a relationship with the level of physical fitness.

Keywords: energy adequacy; physical fitness; nutrition.

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan masa rawan gizi karena kebutuhan akan zat gizi sangat tinggi. Menurut Bush *et al.* (2020), gizi adalah bagian penting dari kesehatan dan perkembangan. Berdasarkan Angka Kecukupan Energi (AKE), remaja putri usia 16-18 tahun membutuhkan sebesar 2125 kkal, protein 59 mg, lemak 71 g, dan karbohidrat 292 g. (Rokhmah dkk., 2016). Tubuh memerlukan suplai makanan yang seimbang agar kecukupan energi dalam tubuh dapat terpenuhi sehingga dapat melakukan kegiatan sehari-hari dengan maksimal. Setiap orang membutuhkan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Dalam kegunaannya energi berfungsi sebagai zat tenaga untuk metabolisme, pertumbuhan, pengaturan suhu, dan kegiatan fisik. Energi diperoleh dari hasil metabolisme karbohidrat, protein dan lemak. Pada umumnya asupan nutrisi dibutuhkan untuk mengetahui tingkat kecukupan energi pada tingkat kelompok, rumah tangga dan perorangan. Asupan nutrisi yang dikonsumsi tiap-tiap individu berbeda, disesuaikan dengan kebutuhan energi yang diperlukan tubuh (Almatsier, 2009).

Menurut Haines dan Hughes (2019), kebutuhan energi di dalam tubuh dipengaruhi oleh makanan yang dikonsumsi sehari-hari. Makanan yang dipilih dengan baik, maka akan memberikan zat gizi yang sangat dibutuhkan untuk fungsi organ-organ yang ada di dalam tubuh, akan tetapi jika makanan tidak dipilih dengan baik tubuh akan mengalami kekurangan zat gizi tertentu (Almatsier, 2009). Zat-zat gizi yang dapat memberikan energi adalah karbohidrat, lemak dan protein. Oksidasi zat-zat gizi ini menghasilkan energi yang diperlukan tubuh untuk melakukan aktivitas. Menurut Setiaputri dkk. (2017), kebutuhan zat gizi bagi olahragawan sangat penting dan perlu mendapat perhatian serius mengingat kebutuhan energi tubuhnya lebih tinggi dibandingkan non olahragawan. Misalnya, siswa yang mengikuti kegiatan latihan basket membutuhkan asupan gizi yang lebih banyak untuk memenuhi kecukupan energinya pada saat berlatih karena kegiatan basket merupakan olahraga yang cukup menguras tenaga.

Seorang olahragawan menjaga pola hidup agar tetap sehat dan bugar sangat wajib untuk dilakukan. Derajat kesehatan dan kebugaran seseorang dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu pengaturan makanan, istirahat dan olahraga (Irianto, 2007). Asupan gizi merupakan salah satu faktor yang menentukan kebugaran jasmani seseorang. Untuk itu setiap individu harus memenuhi asupan gizinya sesuai dengan aktivitas yang dilakukan. Menurut Ridwan dkk. (2017) menjelaskan bahwa, asupan energi yang cukup dari makanan berpengaruh pada produktivitas dan kebugaran. Semakin baik dalam memenuhi kebutuhan gizi tubuh sehari-hari dan menjaga kondisi fisik maka kebugaran jasmani seseorang akan meningkat.

Menurut Singh (2013), kebugaran fisik didefinisikan sebagai seperangkat atribut yang dimiliki atau dicapai seseorang yang berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan aktivitas fisik. Seseorang dapat melakukan aktivitas sehari-hari dengan maksimal apabila memiliki fisik yang bugar dan sehat sehingga kebugaran jasmani yang dimiliki seseorang akan memberikan pengaruh positif terhadap produktivitas dalam bekerja dan belajar.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti terhadap siswa ekstrakurikuler bola basket di SMKN 2 Pacitan, sebagian besar siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola basket merupakan pendatang yang tinggal dikos yang dalam kesehariannya asupan makanan mereka tidak ada yang memantau dan mengingatkan, sehingga asupan makanan kurang dan tidak teratur. Siswa mengatakan jika tidak setiap hari mereka makan sesuai aturan yaitu tiga kali dalam sehari karena padatnya jadwal pembelajaran sebelum ekstrakurikuler bola basket. Berbeda dengan siswa saat berada di rumah yang selalu dipantau sehingga asupan makanan dapat terpenuhi dan pola makan juga teratur. Hal tersebut dapat diketahui ketika peneliti mewawancarai salah satu siswa ekstrakurikuler bola basket di SMKN 2 Pacitan yang mengatakan bahwa pada saat jam istirahat siang siswa tersebut tidak melakukan makan siang, akan tetapi siswa tersebut membeli jajanan seperti cilok, sempol, dan makanan ringan lainnya, sehingga asupan gizi dan energi mereka tidak seimbang jika dibandingkan dengan kegiatan di

sekolah yang padat. Hal itu membuat peneliti ingin mengetahui bagaimana tingkat kecukupan energi siswa ekstrakurikuler bola basket di SMKN 2 Pacitan. Sehubungan dengan hal tersebut, akan dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan antara tingkat kecukupan energi dengan tingkat kebugaran jasmani siswa yang mengikuti ekstrakurikuler basket SMKN 2 Pacitan.

METODE

Penelitian ini termasuk penelitian korelasional. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kuantitatif non eksperimen. Populasi pada penelitian ini adalah siswa SMKN 2 Pacitan yang mengikuti ekstrakurikuler basket sebanyak 33 siswa. Pemilihan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan teknik *sampling jenuh* dengan cara mengambil sampel dari keseluruhan populasi.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah *food recall* 24 jam dan tes MFT (*Multistage Fitness Test*). Instrumen *food recall* 24 jam adalah sebuah metode survei makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang telah diuji validitas dan reliabilitas oleh para ahli. Berikut adalah norma yang digunakan untuk menganalisis instrumen *food recall* 24 jam.

Tabel 1. Norma tingkat kecukupan kebutuhan gizi

Kategori	Energi (kkal)	Karbohidrat (gram)	Protein (gram)	Lemak (gram)
Cukup	≥ 2125	≥ 292	≥ 59	≥ 71
Tidak Cukup	< 2125	< 292	< 59	< 71

Sedangkan MFT adalah suatu instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani. Berikut ini adalah norma yang digunakan dalam analisis tingkat kebugaran jasmani.

Tabel 2. Norma tingkat kebugaran jasmani usia 14-16 (MFT)

Kategori	Nilai
Kurang Sekali	< L4:S7
Kurang	L4:S8 – L6:S6
Cukup	L6:S7 – L8:S11
Baik	L9:S1 – L10:S8
Baik Sekali	>L10:S9

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan 2 kali pertemuan pada bulan Oktober 2019 di SMKN 2 Pacitan. Penelitian pertama melakukan penyebaran instrumen *food recall* 24 jam dan melakukan tes kebugaran jasmani menggunakan MFT. Penelitian kedua adalah pengembalian instrumen *food recall* 24 jam. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan *mean*, persentase dan uji korelasi gamma.

HASIL DAN DISKUSI

Deskripsi data pada penelitian ini ditampilkan berupa tabel 3.

Tabel 3. Distribusi data tingkat kebutuhan energi siswa

Variabel	N	Mean		Keterangan
		Kebutuhan	Asupan	
Energi	33	2125 kkal	1106,30 kkal	Tidak Cukup
Karbohidrat	33	292 gram	146,26 gram	Tidak Cukup
Protein	33	59 gram	43,77 gram	Tidak Cukup
Lemak	33	71 gram	38,11 gram	Tidak Cukup

Dari tabel 3 di atas menunjukkan bahwa semua asupan gizi yang meliputi energi, karbohidrat, protein dan lemak tidak cukup memenuhi nilai kebutuhan. Berikutnya dalam tabel 4 berikut ini berisi data MFT.

Tabel 4. Distribusi data tingkat kebugaran jasmani berdasarkan MFT

Kategori	N	Persentase (%)
Kurang Sekali	29	87,9
Kurang	3	9,10
Cukup	1	3
Baik	0	0
Baik Sekali	0	0
Total	33	100

Dari tabel 4 di atas menunjukkan bahwa yang memiliki persentase tertinggi adalah siswa yang berkategori kurang sekali, yaitu sebanyak 29 (87,9 %). Berikutnya dalam tabel 5 berikut ini berisi data hasil analisis tabulasi silang antara kebugaran jasmani dan kecukupan energi.

Tabel 5. Tabulasi silang

Kebugaran Jasmani	Kecukupan Energi		Total
	Cukup Energi (N)	Tidak Cukup Energi (N)	
Kurang sekali	25	4	29
Kurang	3	0	3
Cukup	1	0	1
Total	29	4	33

Dari tabel 5 di atas menunjukkan bahwa siswa dengan tingkat kebugaran jasmani kurang sekali tetapi cukup energi sebanyak 25 siswa dan siswa dengan tingkat kebugaran jasmani kurang sekali tetapi tidak cukup energi sebanyak 4 siswa. Sedangkan siswa dengan tingkat kebugaran jasmani kurang tetapi cukup energi sebanyak 3 siswa dan siswa dengan tingkat kebugaran jasmani kurang tetapi tidak cukup energi sebanyak 0 siswa. Kemudian siswa dengan tingkat kebugaran jasmani cukup tetapi tidak cukup energi sebanyak 1 siswa dan dengan tingkat kebugaran jasmani cukup tetapi tidak cukup energi sebanyak 0 siswa.

Tabel 6. Uji korelasi

Variabel	Sig.	Alpha	Keterangan
Tingkat Kecukupan Energi dengan Kebugaran Jasmani	0,104	0,05	Tidak Signifikan

Dari tabel 6 di atas menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecukupan energi dengan kebugaran jasmani, yang dibuktikan dengan nilai signifikansi sebesar $0,104 > 0,05$.

Menurut Kuswari dkk. (2019), perhitungan dan pemenuhan kebutuhan energi dan zat gizi harus dipertimbangkan jenis olahraganya. Termasuk kebutuhan energi untuk priode latihan, kompetisi dan pemulihan. Suatu hubungan akan kuat jika asupan energi yang dikonsumsi tinggi, maka tingkat kebugaran jasmani juga akan tinggi. Sehingga penelitian yang dilakukan menghasilkan hubungan yang signifikan.

Secara keseluruhan, rata-rata asupan energi responden dalam penelitian ini tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan asupan energi yang ditentukan. Sehingga dari hasil analisis yang didapat, tidak menunjukkan hasil yang signifikan. Hasil penelitian serupa ditunjukkan oleh Khusmalinda dan Zulaekah (2017), yang menyatakan tidak ada hubungan antara asupan energi dengan kebugaran jasmani yakni dengan nilai signifikansi sebesar $0,535 > 0,05$.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat bubungan yang signifikan antara tingkat kecukupan energi dengan tingkat kebugaran jasmani pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler basket di SMKN 2 Pacitan. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai signifikansi sebesar $0,104 > 0,05$. Dari hasil dan pembahasan dapat disaran dua hal, yaitu: (1) bagi siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola basket SMKN 2 Pacitan, kecukupan gizi sebaiknya harus dicukupi agar dapat melakukan aktivitas dan meningkatkan kebugaran jasmani; (2) bagi sekolah, disarankan agar memantau kecukupan gizi siswanya.

REFERENSI

- Almatsier, S. (2009). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Bush, C. L., Blumberg, J. B., El-Soheby, A., Minich, D. M., Ordovas, J. M., Reed, D. G., Behm, V. A. Y. (2020). Toward the Definition of Personalized Nutrition: A Proposal by The American Nutrition Association. *Journal of the American College of Nutrition*, 39(1), 1-5.
- Haines, J., Hughes, S. O. (2019). Nurturing Children's Healthy Eating: Position Statement. *Appetite*, 137(1), 124-133.
- Irianto, D. P. (2007). *Panduan Gizi Lengkap Keluarga Dan Olahragawan*. Yogyakarta: Andi.
- Khusmalinda, T. H., Zulaekah, S. (2017). Konsumsi Suplemen, Asupan Energi dan Kebugaran Jasmani Atlet di Persatuan Bulutangkis Kabupaten Kudus. *Jurnal Gizi, Pangan dan Aplikasinya*, 1(2), 1-7.
- Kuswari, M., Handayani, F., Gifari, N., dan Nuzrina, R (2019). Hubungan Asupan Energi, Zat Gizi Makro dan Mikro terhadap Kebugaran Atlet Dyva Taekwondo Centre Cibinong. *Jurnal Olahraga*, 5(1), 19-31.
- Ridwan, M., Lisnawati, N., Enginella, E. (2017). Hubungan Antara Asupan Energi dan Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani. *Journal of Holistic and Health Sciences*, 5(1), 75-76.
- Rokhmah, F, Muniroh, L., Nindya, T. S. (2016). Hubungan Antara Tingkat Kecukupan Energi Dan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Siswi SMA di Pondok Pesantren Al-Izzah Kota Batu. *Media Gizi Indonesia*, 11(1), 94-100.
- Setiaputri, K. A., Rahfiludin, M. Z. Suroto. (2017). Hubungan Konsumsi Zat Gizi, Persentase Lemak Tubuh, dan Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Renang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(3), 166-174.
- Singh, Kulwinder. (2013). A Study Of Physical Activity, Exercise, and Physical Fitness: Definition and Bifurcation for Physical Related Research. *Academic Sport Scholar*, 1(11), 1-5.