

STATUS GIZI SERTA ASUPAN ENERGI DAN PROTEIN SIGNIFIKAN DENGAN KEBUGARAN JASMANI ATLET LARI DI *SOUTH BORNEO RUNNERS* BANJARMASIN

Norhasanah^{1*}, Venadya Syela Bonita², Firyal Yasmin³

1. STIKes Husada Borneo, Banjarbaru-Indonesia
2. STIKes Husada Borneo, Banjarbaru-Indonesia
3. STIKes Husada Borneo, Banjarbaru-Indonesia

*Korespondensi: Norhasanah | STIKes Husada Borneo | sanahnay@gmail.com

Abstrak

Pendahuluan: Kebugaran jasmani mutlak diperlukan oleh seorang atlet agar dapat berlatih maupun bertanding dengan maksimal untuk mencapai prestasi. Klub *South Borneo Runners* merupakan suatu klub olahraga yang melakukan pembinaan terhadap atlet agar menjadi atlet yang berprestasi dalam bidang olahraga lari. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara status gizi serta tingkat konsumsi energi dan protein dengan kebugaran jasmani atlet.

Metode: Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *cross sectional* terhadap 72 atlet lari.

Hasil: Didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dan asupan energi dan protein dengan kebugaran jasmani atlet lari berdasarkan nilai p masing masing adalah 0,001, 0,017 dan 0,006 ($p < 0,05$) dan nilai koefisien korelasi menunjukkan bahwa korelasi antara status gizi, asupan energi dan protein dengan kebugaran jasmani menunjukkan kekuatan hubungan yang rendah dengan masing-masing nilai r sebesar 0,391, 0,280 dan 0,319.

Kesimpulan: Perhatian terhadap status gizi dan asupan gizi menjadi hal penting bagi atlet karena hubungannya dengan kebugaran jasmani.

Kata Kunci: Asupan Energi, Asupan Protein, Atlet Lari, Kebugaran Jasmani, Status Gizi.

Diterima 13 Mei 2020; Accepted 30 Juni 2020

PENDAHULUAN

Olahraga erat kaitannya dengan kebugaran jasmani, hal ini sesuai dengan pengertian olahraga menurut Kemenkes RI (2014) bahwa olahraga adalah salah satu bentuk aktivitas fisik yang dilakukan secara terstruktur, terencana dan berkesinambungan dengan mengikuti aturan-aturan tertentu dan bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani dan prestasi.

Sama seperti atlet lainnya, atlet lari juga dituntut untuk memiliki kebugaran jasmani yang prima untuk menunjang pencapaian prestasi dalam bidang olahraga lari. Dalam Irianto, dkk. (2012) disebutkan bahwa untuk mencapai prestasi yang maksimal, seorang atlet harus mempunyai kebugaran jasmani yang tinggi. Derajat kebugaran jasmani yang tinggi dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu aktivitas/latihan fisik, status gizi, psikologi, umur, jenis kelamin dan suhu tubuh.

Status gizi yang baik diperlukan untuk mempertahankan derajat kebugaran dan kesehatan yang diperlukan untuk menunjang prestasi olahragawan. Pada berbagai atlet seperti atlet soft ball, pencak silat, dan atlet dayung menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara IMT dengan kebugaran jasmani atlet (Vania, dkk, tahun 2018; Hasanatun, dkk 2019; dan Muharam, dkk tahun 2019).

Selain status gizi, kebugaran jasmani di pengaruhi juga oleh faktor asupan gizi. Menurut Fatmah (2011) derajat kesehatan dan kebugaran individu dipengaruhi oleh tiga faktor utama salah satunya yaitu pengaturan asupan makanan atau zat gizi. Hal ini sejalan menurut Depkes RI (2010) bahwa konsumsi energi dan zat gizi seimbang dapat memperbaiki status gizi, meningkatkan ketahanan fisik, serta meningkatkan produktivitas.

Berdasarkan latar belakang tersebut penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara status gizi serta asupan energi dan protein dengan kebugaran jasmani atlet lari di Klub *South Borneo Runners*, Banjarmasin, Kalimantan Selatan.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross sectional* yang dilakukan pada atlet lari di Klub *South Borneo Runners*, Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Sampel penelitian sebanyak 72 atlet lari dari 250

polulasi atlet lari dihitung menggunakan rumus slovin. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah responden berusia 21-29 tahun, merupakan atlet lari marathon, berdomisili di Banjarmasin dan bersedia menjadi responden dengan menandatangani informed consent. Variabel independen dalam penelitian ini adalah status gizi serta asupan energi dan protein. Sedangkan Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kebugaran jasmani.

Pengumpulan data status gizi dilakukan dengan mengukur tinggi badan dan menimbang berat badan kemudian hasil pengukuran tersebut diinterpretasikan ke dalam Indeks massa tubuh (IMT). Pengumpulan data asupan energi dan protein dilakukan dengan metode recall 24 jam selama 3 hari kemudian hasil recall tersebut dibandingkan dengan kebutuhan energi dan zat gizi atlet lari, sedangkan data kebugaran jasmani atlet lari dilakukan dengan tes lari 12 menit yang akan mendapatkan hasil VO₂ max. Analisis hubungan antar variabel menggunakan uji statistik korelasi Spearman.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi menurut Status Gizi, Asupan Energi dan Protein, serta Kebugaran Jasmani

Indikator	Kategori	n	%
Status Gizi	Gemuk (IMT >25)	8	11,1
	Normal (IMT 18.5 – 25)	63	87,5
	Kurus (IMT <17)	1	1,4
Asupan Energi	Baik (>100% kebutuhan)	5	6,9
	Sedang (80-99% kebutuhan)	41	56,9
	Kurang (70-79% kebutuhan)	23	31,9
Asupan Protein	Defisit (<70% kebutuhan)	3	4,2
	Baik (>100% kebutuhan)	18	25
	Sedang (80-99% kebutuhan)	37	51,4
	Kurang (70-79% kebutuhan)	12	16,7
Kebugaran Jasmani	Defisit (<70% kebutuhan)	5	6,9
	Superior (VO ₂ max >52)	20	27,8
	Sangat baik (VO ₂ max 46 – 52)	26	36,1
	Baik (VO ₂ max 42 – 45)	17	23,6
	Cukup (VO ₂ max 36 – 41)	7	9,7
	Kurang (VO ₂ max <33)	2	2,8
	Total	72	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar atlet memiliki status gizi normal (87,5%), asupan energi atlet sebagian besar dalam kategori sedang (56,9%), asupan protein sebagian besar dalam kategori sedang (51,4%), dan kebugaran jasmani atlet paling besar dalam kategori sangat baik (36,1%) dan di susul dengan kategori superior (27,8%) serta kategori baik (23,6%).

Tabel 2. Tabulasi Silang Status Gizi dan asupan Energi dan Protein dengan Kebugaran Jasmani

Variabel	Kategori	Kebugaran Jasmani										Total	
		Superior		Sangat baik		Baik		Cukup		Kurang		n	%
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Status gizi	Gemuk	-	-	-	-	4	5,7	2	2,7	2	2,7	8	11,1
	Normal	20	27,7	26	36,1	12	16,7	5	7,0	-	-	63	87,5
	Kurus	-	-	-	-	1	1,4	-	-	-	-	1	1,4
Asupan energi	Baik	1	1,4	2	2,7	2	2,7	-	-	-	-	5	6,9
	Sedang	13	18,1	19	26,4	8	11,1	1	1,4	-	-	41	56,9
	Kurang	6	8,3	5	7	4	5,7	6	8,3	2	2,7	23	31,9
Asupan protein	Defisit	-	-	-	-	3	4,2	-	-	-	-	3	4,2
	Baik	7	9,72	8	11,1	3	4,2	-	-	-	-	18	25
	Sedang	9	11,1	15	20,8	9	12,5	4	5,7	-	-	37	51,4
	Kurang	4	4,2	3	4,2	3	4,2	1	1,4	1	1,4	12	16,7
	Defisit	-	-	-	-	2	2,7	2	2,7	1	1,4	5	6,9
	Total	20	27,8	26	36,1	17	2,6	7	9,7	2	2,8	72	100

Tabel 3. Analisis Hubungan Status Gizi serta asupan Energi dan Protein dengan Kebugaran Jasmani

Variabel	R	Sig (p value)	Uji
Status Gizi dengan Kebugaran Jasmani	0,391	0,001*	Korelasi <i>Spearman</i>
Asupan energi dengan Kebugaran Jasmani	0,280	0,017*	Korelasi <i>Spearman</i>
Asupan protein dengan Kebugaran Jasmani	0,319	0,006*	Korelasi <i>Spearman</i>

Keterangan: *Signifikan pada $p < 0,05$

Tabel 3 menjelaskan bahwa hasil uji korelasi *Spearman* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi, asupan energi dan tingkat kecukupan protein dengan kebugaran jasmani berdasarkan nilai p pada hubungan antar variabel yang lebih kecil dari nilai 0,05 sebagai taraf kepercayaan. Nilai koefisien korelasi status gizi dengan kebugaran jasmani menunjukkan kekuatan hubungan yang rendah sesuai dengan ketetapan Sugiyono (2012) yaitu koefisien korelasi pada interval 0,20 – 0,399 memiliki kekuatan hubungan rendah. Demikian pula dengan korelasi asupan energi dan protein masing-masing juga memiliki kekuatan hubungan yang rendah sesuai dengan nilai koefisien korelasi (nilai r).

PEMBAHASAN

Terdapat hubungan antara status gizi dengan kebugaran jasmani atlet lari, hal ini sejalan dengan teori bahwa status gizi yang baik dapat meningkatkan kebugaran jasmani. Status gizi yang baik juga dapat mendukung keberhasilan atlet dalam berprestasi (Hasanatonun, dkk, 2019).

Terdapat hubungan antara asupan energi dengan kebugaran jasmani atlet lari. Asupan energi yang adekuat sangat diperlukan oleh seorang atlet untuk mencapai status gizi optimal yang berkaitan erat dengan kebugaran jasmani. Untuk itu diperlukan pengaturan makan yang baik sesuai dengan kebutuhan atlet. Hal ini senada dengan yang diungkapkan Alfitasari (2019) bahwa pengaturan makan yang baik merupakan sumber asupan yang adekuat, dengan memperhatikan jenis jumlah, dan waktu makan. Asupan yang adekuat akan menghasilkan status gizi optimal.

Perhitungan dan pemenuhan kebutuhan energi dan zat gizi bagi atlet harus mempertimbangkan jenis olahraga, tahapan pemenuhan gizi untuk periode latihan, kompetisi dan pemulihan. Selain itu, perlu diperhatikan variasi makanan, kesukaan dan daya terima atlet agar asupannya dapat memenuhi kebutuhan atlet. Energi dihasilkan dari zat gizi makro yaitu karbohidrat, protein, dan lemak (Kemenkes RI, 2014). Secara umum menu makanan seorang atlet harus mengandung 40-70% karbohidrat, 20-45% lemak, dan 12-20% protein. Secara khusus, untuk atlet lari marathon dan jenis olahraga endurance lainnya harus mengandung 60-65% karbohidrat, 25-30% lemak, dan 12-15% protein (ADA, DC, ACSM, 2009; Bernadot, 2007; Hamm and Brounds, 2002).

Terdapat hubungan antara asupan protein dengan kebugaran jasmani atlet lari di Klub *South Borneo Runners*, hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan pada peserta *fitness* di Virenka Gym Bantul dengan uji *t-test* ($p=0,001$; $p < 0,05$) (Sugiarto, 2012). Selain itu, hal yang sama juga dibuktikan dari hasil penelitian yang dilakukan pada mahasiswa di Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) dan non UKM sepakbola Institut Pertanian Bogor dengan uji korelasi *Spearman* ($p < 0,05$) (Putra, 2014), serta penelitian Muthmainnah, dkk (2019) yang dilakukan pada atlet remaja di Sekolah Sepak Bola Harbi. Pada atlet olahraga *endurance* protein dibutuhkan untuk membantu proses adaptasi akibat latihan, perbaikan serabut otot yang rusak, dan pembentukan enzim-enzim. Kebutuhan protein untuk atlet berkisar antara 1,2-1,7 gr/kgBB/hari dengan maksimal 2 gr/ kgBB/hari. Kebutuhan protein ini biasanya sudah dapat dipenuhi melalui makanan tinggi kalori (Kemenkes RI, 2014).

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi, asupan energi dan protein terhadap kebugaran pada atlet lari. Asupan energi dan protein yang adekuat sangat diperlukan oleh seorang atlet, dapat dilakukan penuhi melalui pengaturan makan sesuai dengan kebutuhan atlet untuk mencapai status gizi yang optimal yang berkaitan erat dengan kebugaran jasmani untuk mencapai prestasi olahraga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak Klub *South Borneo Runners*, yang telah memberikan ijin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian dan membantu peneliti memperoleh data yang diperlukan selama penelitian. Terima kasih pula kepada para atlet lari yang sudah bersedia menjadi

responden dan turut berpartisipasi dengan baik dalam penelitian ini, serta semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung hingga terselesaikannya penelitian ini.

REFERENSI

- American Dietetic Association (ADA), Dietitians of Canada (DC), and American College of Sports Medicine (ACSM) 2009, "Nutrition and Athletic Performance", *Medicine & Science in Sports & Exercise*, vol. 41, pp 709-731.
- Alfitasari 2019, "Perbedaan asupan energi, makronutrien, status gizi, dan VO₂ Max antara Atlet Sepak Bola Asrama dan Non Asrama", *Media Gizi Indonesia*. vol. 14, no. 1, hh:14-26.
- Bernadot, D 2007, *Advanced Sports Nutrition*, United States, Human Kinetics.
- [Depkes RI] Departemen Kesehatan Republik Indonesia 2010, *Pedoman Pemenuhan Kecukupan Gizi Pekerja Selama Bekerja*, Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat, Jakarta.
- Fatmah, R. Y 2011, *Gizi Kebugaran dan Olahraga*, Lubuk Agung, Jawa Barat.
- Hamm M and Brouns F 2002, *Essentials of Sports of Nutrition*, John Wiley and Sons Ltd, West Sussex.
- Hasanaton, Srirahayu, E & Agnesia, D 2019, "Hubungan Status Gizi dan Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Pencak Silat Pagar Nusa Gresik", *Ghidza Media Journal*, vol. 1, no. 1, hh: 1-9.
- Ismanto, Sulaeman, A, & Riyadi, H 2012, "Hubungan Status Gizi, Status Kesehatan dan Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani Atlet Bulutangkis Jaya Raya Jakarta", *Ekologia*, vol. 13, no.1.
- [Kemenkes RI]. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2014, *Pedoman Gizi Olah Raga Prestasi*, Kemenkes RI, Jakarta.
- Muharam, dkk 2019, "Hubungan Pola Makan dan Status Gizi dengan Tingkat Kebugaran Atlet Dayung", *Journal of Sport Science and Education (JOSSAE)*, vol. 4, no. 1.
- Muthmainnah I, AB Ismail, Prabowo S 2019, "Hubungan Asupan Energi dan Zat Gizi Makro (Protein, Karbohidrat, Lemak) dengan Kebugaran (VO₂ Max) pada Atlet Remaja di Sekolah Sepak Bola (SSB) Harbi" *Jurnal Kesehatan Masyarakat Mulawarman*, vol. 1, no. 1.
- Putra, RN 2014), "Asupan Energi-Protein dan Kebiasaan Olahraga Kaitannya dengan Massa Otot dan Daya Tahan Kardiorespirasi pada Mahasiswa Kelompok UKM dan NonUKM Sepakbola IPB", *Jurnal Gizi dan Pangan*, vol. 9, no. 1, hh: 29-34.
- Sugiarto 2012, "Hubungan Asupan Energi, Protein dan Suplemen dengan Tingkat Kebugaran. Jurnal", *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, vol. 2, no. 2, hh: 94-101.
- Sugiyono 2012, *Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif*, CV Alfabeta, Bandung.
- Vania, ER Pradigdo, SF & Nugraheni, SA 2018, "Hubungan Gaya Hidup, Status Gizi dan Aktivitas Fisik dengan Tingkat Kesegaran jasmani (Studi pada Atlet Softball Perguruan Tinggi Di Semarang Tahun 2017" *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, vol. 6, no. 1