

## The Relationship between the Level of Nutritional Knowledge and Physical Activity on the Nutritional Status of Volleyball Athletes at the Attack Volleyball Club Samarinda

Risky Syahbannur<sup>1\*</sup>, Supriadi B<sup>2</sup>, Rieska Indah Mulyani<sup>3</sup>, Lamri<sup>4</sup>  
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur

**Corresponding Author:** Risky Syahbannur [bannurkun@gmail.com](mailto:bannurkun@gmail.com)

---

### ARTICLE INFO

*Keywords:* Nutrition Knowledge, Physical Activity, Nutritional Status and Athlete

*Received :* 05, July

*Revised :* 10, August

*Accepted:* 15, September

©2023 Syahbannur, Supriadi, Mulyani, Lamri: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### ABSTRACT

The need for nutrients in the world of sports is an important factor in supporting athlete performance. At present the related attention regarding the regulation of good food for athletes is still lacking. Nutritional issues are very important in achieving sports achievements. This study aims to analyze the relationship between the level of nutritional knowledge and physical activity on the nutritional status of volleyball athletes at the Attack Volley Ball Club Samarinda. The research design was cross-sectional involving 34 Attack Volley Ball Club Samarinda athlete respondents. Data were analyzed using *Fisher Exact Test*. The results showed that there was no significant relationship between nutritional knowledge and nutritional status ( $p$ -value = 0,116), then there is no significant relationship between physical activity and nutritional status ( $p$ -value = 0,125).

---

## Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi dan Aktivitas Fisik Terhadap Status Gizi Atlet Bola Voli di Attack Volley Ball Club Samarinda

Risky Syahbannur<sup>1\*</sup>, Supriadi B<sup>2</sup>, Rieska Indah Mulyani<sup>3</sup>, Lamri<sup>4</sup>  
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur  
**Corresponding Author:** Risky Syahbannur [bannurkun@gmail.com](mailto:bannurkun@gmail.com)

---

### ARTICLE INFO

*Kata Kunci:* Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisik, Status Gizi dan Atlet

*Received :* 05, Juli

*Revised :* 10, Agustus

*Accepted:* 15, September

©2023 Syahbannur, Supriadi, Mulyani, Lamri: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### ABSTRAK

Kebutuhan zat gizi dalam dunia olahraga merupakan faktor penting dalam menunjang performa atlet. Saat ini perhatian terkait tentang pengaturan terhadap makanan yang baik bagi atlet masih sangat kurang. Persoalan gizi sangat penting dalam mencapai prestasi olahraga. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan tingkat pengetahuan gizi dan aktivitas fisik terhadap status gizi atlet bola voli di *Attack Volley Ball Club Samarinda*. Desain penelitian *cross-sectional* dengan melibatkan 34 responden atlet *Attack Volley Ball Club Samarinda*. Data dianalisis menggunakan Uji *Fisher Exact Test*. Hasil menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan gizi dan status gizi ( $p\text{-value} = 0,116$ ), kemudian tidak terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dan status gizi ( $p\text{-value} = 0,125$ ).

---

## PENDAHULUAN

Kebutuhan gizi dalam dunia olahraga merupakan hal penting dalam menunjang performa atlet. Kebutuhan gizi atlet tergantung dengan olahraga yang dilakukan karena gerakan atau aktivitas yang dilakukan setiap cabang olahraga pasti berbeda kebutuhan gizinya terutama cabang olahraga bola voli (Rohmansyah *et al.*, 2020).

Pengetahuan gizi untuk para atlet sangat penting karena harus diatur, disusun serta diberikan kepada atlet yang disesuaikan dengan aktivitas fisik yang dijalani oleh para atlet misalnya pada saat melakukan latihan, sebelum dan sesudah bertanding (Aulia, 2021).

Pengetahuan gizi yang baik sangat berguna dalam mencapai prestasi dibidang olahraga. Seorang atlet yang menjalankan aktivitas fisik atau latihan yang berat tetapi asupan gizi dalam tubuh tidak mencukupi, maka semua itu akan kurang bermanfaat. Hal ini juga bukan ditimbulkan akibat kurangnya asupan gizi bagi atlet, melainkan perilaku makan para atlet yang belum teratur. Setiap atlet harus memiliki ketahanan fisik yang baik. Dalam mencapai kebugaran yang prima diperlukan memiliki status gizi yang baik dan memberikan asupan yang sesuai bagi para atlet dalam menunjang prestasinya (Putri, 2017).

Aktivitas fisik atlet tidak sama dengan aktivitas fisik orang biasa yang menyebabkan asupan gizi atlet relatif berbeda dengan asupan gizi orang biasa. Dalam upaya menciptakan atlet dengan prestasi yang baik serta maksimal membutuhkan banyak proses seperti mencari bakat atlet, melakukan pembinaan dalam sebuah latihan rutin yang panjang sehingga mencapai performa dan prestasi yang baik (Rohmansyah *et al.*, 2020).

Pengaturan gizi sangat penting untuk para atlet agar dapat mencapai prestasi yang diinginkan. Atlet dengan status gizi baik, pertumbuhan dan perkembangannya juga akan membaik. Status gizi yang baik adalah hal yang dibutuhkan oleh manusia dalam mencapai kesehatan yang optimal. Tinggi rendahnya status gizi seseorang bergantung pada makanan yang biasa dikonsumsi (Zarwan & Edwarsyah, 2019).

Status gizi adalah keadaan baik buruknya seseorang dalam mengonsumsi makana sehari-hari dan juga merupakan bentuk kondisi keseimbangan dalam keadaan tertentu. Hal ini juga bisa dipengaruhi oleh status kesehatan, tingkat pengetahuan, ekonomi keluarga, lingkungan serta budaya. Status gizi juga bisa dipengaruhi oleh kebiasaan makan seseorang mulai dari kebutuhan zat gizi makro serta mikronya (Aulia, 2021).

*Attack Volley Ball Club Samarinda* merupakan sebuah klub olahraga khusus cabang olahraga voli yang dibentuk sebagai tempat latihan dan bertanding bagi para atlet bola voli yang berada di Samarinda khususnya daerah Samarinda kota. *Attack Volley Ball Club Samarinda* dibentuk pada awal tahun 2020. Jumlah atlet yang berada di *Attack Volley Ball Club Samarinda* sebanyak 145 atlet yang terdiri dari anak usia dini hingga dewasa.

Survei awal peneliti yaitu melakukan wawancara pada atlet voli yang berada di *Attack Volley Ball Club*. Wawancara yang dilakukan yaitu memberikan beberapa pertanyaan yang berbentuk kuesioner terkait pengetahuan gizi.

Wawancara diberikan kepada 10 orang atlet yang ada di *Attack Volley Ball Club*. Dari 10 atlet hanya tiga orang tingkat pengetahuannya tergolong baik dan 7 orang atlet masih tergolong kurang. Aktivitas fisik yang biasa dilakukan atlet bola voli yaitu gerakan melompat, mengoper atau *passing*, melempar dan memukul bola. Aktivitas fisik yang baik bagi atlet bola voli merupakan hal yang penting sehingga atlet bisa mencapai prestasi yang diinginkan.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, penulis tertarik melakukan penelitian terkait pengetahuan gizi, aktivitas fisik dan status gizi terkhusus dalam bidang gizi olahraga karena sumber referensi terkait gizi olahraga masih sedikit sehingga peneliti melakukan penelitian tentang “Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi dan Aktivitas Fisik Terhadap Status Gizi Atlet Bola Voli di *Attack Volley Ball Club Samarinda*.”

## TINJAUAN PUSTAKA

Pengetahuan merupakan sesuatu gejala yang dihadapi manusia dan didapatkan dari pengamatan akal manusia tersebut. Pengetahuan bisa terjadi pada saat seseorang menggunakan pola pikirnya dalam mengenali objek atau peristiwa yang tidak pernah dilihat dan dialami sebelumnya (Sari, 2019).

Ilmu gizi olahraga adalah studi ilmiah yang mempelajari terkait hubungan antara pengaturan pola konsumsi pangan dan aktivitas fisik yang berfungsi bagi kesehatan, kebugaran, tumbuh kembang anak, dan pemantauan untuk menunjang keberhasilan dalam olahraga (Sasmarianto dan Novia, 2022).

Gizi olahraga adalah studi terkait hubungan antara diet dan aktivitas fisik dengan kesehatan, kebugaran, perkembangan, dan kesuksesan atlet. Diet atlet harus mengandung gizi yang seimbang karena dapat membantu atlet saat melakukan aktivitas fisik seperti olahraga (Panggabean, 2020).

Pengetahuan dipengaruhi oleh beberapa faktor yang disebutkan oleh Notoatmojo (2013) yaitu 1) Pendidikan, 2) Media massa, 3) Ekonomi, 4) Hubungan sosial, 5) Pengalaman.

Pengetahuan seseorang bisa diukur melalui pengisian kuesioner yang menunjukkan isi materi yang akan diukur. Setelah melakukan pengisian kuesioner, hasilnya akan dikategorikan menjadi 3 kategori yaitu baik jika menjawab benar >70%, cukup jika menjawab benar 60-70%, dan kurang jika menjawab benar <60% (Arikunto 2013).

Rumus dalam menentukan tingkat pengetahuan yaitu sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

F = Jumlah soal yang benar

N = Jumlah Soal

Menurut Kemenkes (2018) pengertian dari aktivitas fisik yaitu pergerakan tubuh yang dipengaruhi oleh peningkatan masa otot dalam

pengeluaran energi dari tubuh. Ketidakaktifan fisik (*physical inactivity*) adalah faktor risiko terjadinya penyakit kronis dan perkiraan sebagai penyebab terjadinya kematian di seluruh dunia. Semua aktivitas fisik membutuhkan energi untuk bergerak.

Menurut Kemenkes (2018), klasifikasi aktivitas fisik terdiri dari beberapa kategori yaitu 1) Aktivitas ringan, 2) Aktivitas Sedang, 3) Aktivitas Berat. Menurut Salsabila (2020) terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi aktivitas fisik seseorang yaitu 1) Gaya Hidup, 2) Umur, 3) Jenis Kelamin, 4) Pola Makan, dan 5) Penyakit/Kelainan pada tubuh. Aktivitas fisik dapat diukur dengan menggunakan rumus PAL (*Physical Activity Level*) disesuaikan dengan aktivitas yang dijalani dalam PAR (*Physical Activity Ratio*).

Rumus penentuan PAL (*Physical Activity Level*) yaitu:

$$PAL = \frac{(PAR \times W)/60}{24 \text{ jam}}$$

Keterangan:

PAL = Tingkat aktivitas fisik

PAR = Energi yang keluar

W = Alokasi waktu tiap aktivitas

Status gizi merupakan faktor penentu apakah kebugaran seseorang tergolong baik atau buruk. Keadaan konsumsi pangan dan status gizi seseorang dikelompokkan menjadi 3 yaitu status gizi baik, gizi buruk dan gizi lebih. Penilaian status gizi merupakan proses penentuan status gizi dengan cara pengumpulan data antropometri seperti berat badan yang dibandingkan dengan tinggi badan (Hardiansyah dan Supriasa, 2017).

Status gizi atlet dapat ditentukan dari pola makannya dalam sehari-hari. Dalam menjaga kebugaran dan kesehatan dibutuhkan status gizi yang baik. Status gizi yang baik bisa mendukung keberhasilan pengembangan prestasi atlet dibidang olahraga (Kemenkes, 2014).

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi status gizi yaitu faktor langsung dan faktor tidak langsung. Faktor langsung yang dapat mempengaruhi status gizi terdiri atas 2 faktor yaitu 1) Keadaan infeksi, dan 2) Konsumsi pangan. Faktor tidak langsung yang dapat mempengaruhi status gizi yaitu 1) Pengaruh budaya, 2) Pemberian makan, 3) Faktor sosial ekonomi, 4) Pola asuh keluarga, 5) Produksi pangan, dan 6) Pelayanan kesehatan dan pendidikan.

Menurut Hardiansyah dan Supriasa (2017) penilaian status gizi adalah interpretasi data yang diperoleh sehingga dapat mengidentifikasi populasi atau individu yang berisiko kekurangan gizi. Penilaian status gizi terbagi menjadi 2 yaitu 1) Penilaian secara langsung, dan 2) Penilaian secara tidak langsung. Penilaian secara langsung yang biasa digunakan yaitu 1) Menggunakan antropometri data yaitu dengan membandingkan antara berat badan dengan tinggi badan. Pengukuran ini dapat digunakan untuk kalangan anak-anak, remaja maupun dewasa.

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan(kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$$

Tabel 1. Kategori IMT menurut Kemenkes RI

Klasifikasi	Kategori	Keterangan
< 17,0	Kurus	Berat badan kurang tingkat berat
17,0 - 18,4	Kurus	Berat badan kurang tingkat ringan
18,5 - 25,0	Normal	Normal
25,1 - 27,0	Gemuk	Overweight
>27,0	Gemuk	Obesitas

Sumber: Kemenkes RI 2020

Status gizi seorang anak dapat diketahui dengan menggunakan kategori ambang batas IMT menurut umur dan dapat terlihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Kategori Ambang Batas IMT/U

Indeks	Kategori	Keterangan
IMT/U anak Usia 5 - 18 Tahun	Gizi Kurang ( <i>Thinnes</i> )	-3 SD sd <-2 SD
	Gizi Baik (Normal)	-2 SD sd 1 Sd
	Gizi Lebih ( <i>Overweight</i> )	+1 SD sd +2 SD
	Obesitas ( <i>Obese</i> )	>+2 SD

2) Klinis yaitu metode yang biasanya dilakukan dengan melalui pencatatan klinis yang akurat dari tanda-tanda klinis umum dari satu atau lebih masalah gizi serta untuk menentukan sejauh mana status gizi seseorang dengan keadaan umum seseorang. 3) Biokimia, biasanya dilakukan dengan cara pemeriksaan sampel yang dilakukan pada berbagai jenis sampel. Sampel yang dapat digunakan yaitu seperti darah, urin, dan feses. 4) Biofisik, suatu metode penentuan status gizi dengan cara menghubungkan kemampuan fungsional dan mengamati adanya perubahan struktur pada jaringan. (Putri, 2017).

Penilaian secara tidak langsung yang bisa digunakan dalam penentuan status gizi yaitu 1) Survey konsumsi pangan, yaitu salah satu cara tidak langsung untuk menentukan status gizi seseorang dengan cara mengumpulkan data asupan makanan seseorang. 2) Statistik vital, Menganalisis data medis seperti data kematian, morbiditas dan mortalitas dari penyebab tertentu dan data gizi lainnya, dan 3) Faktor ekologi, sumber pangan dapat tersedia tergantung dengan kondisi ekologi seperti iklim, tanah irigasi, dan lain-lain (Hardiansyah dan Supariasa, 2017).

## METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional*. Penelitian ini dilakukan pada bulan maret 2023 di Pusat Latihan Bola Voli *Attack Volley Ball Club* Samarinda. Sampel pada penelitian ini yaitu atlet bola voli *Attack Volley Ball Club* Samarinda yang berjumlah 34 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu total sampling, dimana sampel yang diambil yaitu semua atlet yang hadir pada saat penelitian serta disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eklusi. Uji statistik yang digunakan yaitu uji *Fisher Exact Test* untuk mengetahui hubungan antara variable independen dan dependen secara statistik.

## HASIL PENELITIAN

Penelitian ini melibatkan 34 responden atlet bola voli *Attack Volley Ball Club* Samarinda dan hasil penelitian yang didapatkan yaitu sebagai berikut:

### a. Analisis Univariat

Table 3. Data Distribusi Frekuensi Responden

Variabel	Kategori	n	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	26	76,5
	Perempuan	8	23,5
	<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100</b>
Usia	5-11 tahun	2	5,9
	12-25 tahun	31	91,2
	26-45 tahun	1	2,9
	<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100</b>
Pendidikan	SD	4	11,8
	SMP	14	41,2
	SMA	4	11,8
	Kuliah	11	32,4
	Tidak Sekolah/Kerja	1	2,9
	<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100</b>
Pengetahuan Gizi	Baik	4	11,8
	Cukup	16	47
	Kurang	14	41,2
	<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100</b>
Aktivitas Fisik	Sangat ringan	2	5,9
	Ringan	3	8,8
	Sedang	11	32,4
	Berat	5	14,7
	Sangat berat	13	38,2
	<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100</b>
Status Gizi	Kurus tingkat ringan	2	5,9
	Normal	25	73,5
	Overweight	4	11,8

	Obesitas	3	8,8
	<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer 2023

Tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat 26 responden laki-laki (76,5%) dan 8 responden perempuan (23,5%). Sebagian besar responden memiliki umur dengan kategori 12-25 tahun yaitu sebanyak 31 responden (91,2%). Sebagian besar responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini yaitu atlet dengan tingkat pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebanyak 14 responden (41,2%). Pada variabel pengetahuan gizi, responden dengan tingkat pengetahuan gizi tergolong cukup yaitu sebanyak 16 responden (47%). Pada variabel aktivitas fisik, responden dengan aktivitas fisik sangat berat yaitu sebanyak 13 responden (38,2%). Pada variabel status gizi, responden dengan status gizi normal yaitu sebanyak 25 responden (73,5%).

Table 5. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisik dan Status Gizi Menurut Kategori Umur Atlet

Variabel	Kategori	Umur			TOTAL
		5-11 Tahun	12-25 Tahun	26-45 Tahun	
Pengetahuan Gizi	Baik	1	18	1	20
	Kurang	1	13	0	14
<b>Total</b>		<b>2</b>	<b>31</b>	<b>1</b>	<b>34</b>
Aktivitas Fisik	Ringan	2	13	1	16
	Berat	0	18	0	18
<b>Total</b>		<b>2</b>	<b>31</b>	<b>1</b>	<b>34</b>
Status Gizi	Normal	1	23	1	25
	Tidak Normal	1	8	0	9
<b>Total</b>		<b>2</b>	<b>31</b>	<b>1</b>	<b>34</b>

Sumber : Data Primer 2023

Tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan kategori umur 12-25 tahun memiliki pengetahuan gizi baik yaitu sebanyak 18 responden. Pada variabel aktivitas fisik sebagian besar responden dengan kategori umur 12-25 tahun tingkat aktivitas fisiknya tergolong berat yaitu sebanyak 18 responden. Pada variabel status gizi sebagian besar responden dengan kategori umur 12-25 tahun memiliki status gizi tergolong normal yaitu sebanyak 23 responden.

### b. Analisis Bivariat

Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji *Fisher Exact Test* pada variabel tingkat pengetahuan gizi dan aktivitas fisik dengan status gizi.



Table 6. Hubungan Pengetahuan Gizi Dengan Status Gizi

Pengetahuan Gizi	Status Gizi				Total		p Value
	Normal		Tidak Normal		n	%	
	n	%	n	%			
Baik	17	85	3	15	20	100	0,116
Kurang	8	57,1	6	42,9	14	100	
<b>Total</b>	25	73,5	9	26,5	34	100	

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 6 hasil Uji Statistik *Fisher Exact Test* dengan *p*- value 0,116 ( $p > 0,05$ ) menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan gizi dengan status gizi.

Diketahui bahwa dari 20 responden pada kelompok pengetahuan gizi baik dengan status gizi normal yaitu sebanyak 17 responden (85%) dan responden tergolong pengetahuan baik dengan status gizi tidak normal yaitu sebanyak 3 responden (15%).

Diketahui bahwa dari 14 responden pada kelompok pengetahuan gizi kurang dengan status gizi normal yaitu sebanyak 8 responden (57,1%) dan responden tergolong pengetahuan kurang dengan status gizi tidak normal yaitu sebanyak 6 responden (42,9%).

Table 7. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi

Aktivitas Fisik	Status Gizi				Total		p Value
	Normal		Tidak Normal		n	%	
	n	%	n	%			
Ringan	14	87,5	2	12,5	16	100	0,125
Berat	11	61,1	7	38,9	18	100	
<b>Total</b>	25	73,5	9	26,5	34	100	

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 7 hasil Uji Statistik *Fisher Exact Test* didapatkan nilai *p* value - 0,125 ( $p > 0,05$ ) menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima yang berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan status gizi.

Diketahui bahwa dari 16 responden pada kelompok aktivitas ringan dengan status gizi normal yaitu sebanyak 14 responden (87,5%) dan responden tergolong aktivitas ringan dengan status gizi tidak normal yaitu sebanyak 2 responden (12,5%).

Diketahui bahwa dari 18 responden pada kelompok aktivitas berat dengan status gizi normal yaitu sebanyak 11 responden (61,1%) dan responden tergolong aktivitas berat dengan status gizi tidak normal yaitu sebanyak 7 responden (38,9%).

## **PEMBAHASAN**

Hasil penelitian terkait hubungan tingkat pengetahuan terhadap status gizi pada table 3 yaitu tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan status gizi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Sari (2019) yang menyatakan bahwa dengan pengetahuan yang baik tidak cukup untuk mengubah perilaku makan seseorang mulai dari pemilihan bahan makan yang berpengaruh pada status gizi seseorang. Pada penelitiannya menyatakan bahwa tidak adanya hubungan signifikan terkait pengetahuan dengan status gizi.

Penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nidayanti (2018) yang menyatakan bahwa pengetahuan seseorang memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi karena dengan memiliki pengetahuan baik maka akan membantu dalam memilih bahan makanan yang sesuai dengan kebutuhan gizi.

Penyebab tidak adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan gizi dengan status gizi pada atlet menurut asumsi peneliti yaitu terjadi karena pengetahuan bukan faktor langsung yang bisa mempengaruhi status gizi seseorang. Pengaruh langsung yang bisa mempengaruhi status gizi seseorang yaitu asupan makanan dan penyakit yang menyertai atlet tersebut. Sedangkan pengaruh tidak langsungnya yaitu dari pola asuh keluarga, faktor sosial ekonomi, lingkungan/pelayanan kesehatan yang didapatkan oleh atlet, termasuk juga pengetahuan terkait gizi olahraga. Pada penelitian ini juga didapatkan bahwa responden dengan kategori umur 12-25 tahun tingkat pengetahuannya tergolong kurang dengan total sebanyak 13 responden dan pada kategori umur 5-11 tahun terdapat 1 responden yang memiliki tingkat pengetahuan kurang. Hal ini terjadi karena kurangnya terpapar informasi terkait gizi yang didapatkan di club olahraga tersebut sehingga hasil penelitian yang didapatkan kebanyakan atlet dengan tingkat pengetahuan yang rendah yaitu pada atlet dengan umur dibawah 20 tahun.

Hasil penelitian terkait hubungan aktivitas fisik terhadap status gizi pada table 4 yaitu tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik terhadap status gizi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ari (2016) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan status gizi pada atlet. Terdapat banyak faktor yang dapat mempengaruhi, seperti energi yang keluar selama melakukan aktivitas fisik. Aktivitas fisik membutuhkan energi dan nutrisi yang terdapat dalam makanan. Aktivitas fisik yang dilakukan harus sebanding dengan energi yang masuk pada tubuh yang didapatkan dari makanan yang dikonsumsi.

Menurut Hardiansyah dan Supriasa (2017) menyatakan bahwa kurang melakukan aktivitas fisik dapat mengakibatkan laju metabolisme basal melambat sehingga lebih sedikit energi yang dibakar. Sedangkan status gizi akan tetap normal karena adanya pengaruh akibat dari asupan yang diterima sesuai dengan energi yang dikeluarkan.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nidayanti (2018) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik terhadap status gizi atlet. Manfaat aktivitas fisik salah satunya dapat

menjaga berat badan ideal untuk status gizi yang baik. Aktivitas fisik bisa meningkatkan metabolisme dalam tubuh yang dapat mengakibatkan penumpukan energi atau terurai menjadi lemak untuk dibakar menjadi kalori sehingga menyebabkan adanya hubungan aktivitas fisik dengan energi aktivitas fisik dan status gizi.

Penyebab tidak adanya hubungan yang signifikan terkait aktivitas fisik dengan status gizi menurut asumsi peneliti adalah karena terdapat beberapa faktor yang dapat berpengaruh pada status gizi selain aktivitas fisik seperti makanan. Hal ini disebabkan adanya ketidakseimbangan energi yang masuk dengan aktivitas fisik yang dilakukan. Berlebihnya energi yang dikonsumsi dan kurangnya melakukan aktivitas fisik atau olahraga dapat mengakibatkan status gizi seseorang terganggu yaitu terjadinya kelebihan berat badan. Sehingga harus diperhatikan asupan gizi yang didapatkan dari makanan serta jumlah kalori yang dibakar pada saat melakukan aktivitas.

Pengaruh lain yang menyebabkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan gizi dan aktivitas fisik terhadap status gizi yaitu jumlah sampel yang berpartisipasi dalam penelitian ini. Menurut Handayani (2020) menyatakan bahwa semakin besar jumlah sampel maka semakin kuat data statistiknya dan semakin sedikit sampel yang digunakan maka akan lemah kekuatan statistiknya.

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan penelitian tentang “Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi dan Aktivitas Fisik Terhadap Status Gizi Pada Atlet Bola Voli di *Attack Volley Ball Club Samarinda*” dapat disimpulkan bahwa:

1. Hampir setengah atlet yang ada di *Attack Volley Ball Club Samarinda* memiliki pengetahuan gizi baik yaitu 16 orang (47%).
2. Hampir setengah atlet yang ada di *Attack Volley Ball Club Samarinda* memiliki tingkat aktivitas fisik sangat berat yaitu 13 orang (38,2%).
3. Sebagian besar atlet di *Attack Volley Ball Club Samarinda* yang tergolong status gizi normal yaitu 25 orang (73,5%)
4. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan gizi terhadap status gizi di *Attack Volley Ball Club Samarinda* karena nilai *p-value* yang didapatkan yaitu 0,116 ( $p > 0,05$ ).
5. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik terhadap status gizi di *Attack Volley Ball Club Samarinda* karena nilai *p-value* yang didapatkan yaitu 0,125 ( $p > 0,05$ ).

Rekomendasi dari hasil penelitian “Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi dan Aktivitas Fisik Terhadap Status Gizi Pada Atlet Bola Voli di *Attack Volley Ball Club Samarinda*” yaitu :

1. Bagi responden agar bisa mempertahankan status gizi agar tetap normal dan responden dengan status gizi tidak normal agar dapat diperbaiki agar mendekati status gizi normal hingga menjadi normal.
2. Meningkatkan pengetahuan gizi dengan membaca informasi terkait gizi khususnya gizi olahraga.

3. Bagi pengurus klub agar memperhatikan status gizi atlet, dukungan orang tua sangat penting dalam memantau asupan gizi pada atlet sehingga dapat menunjang prestasi dan performa atlet dalam latihan/pertandingan.

### **PENELITIAN LANJUTAN**

Bagi peneliti selanjutnya agar bisa menambah variabel bebas lain yang bisa mempengaruhi status gizi seperti pola makan, sikap diet, dan variabel lainnya.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Proses jalannya suatu penelitian tentu tidak terlepas dari dukungan maupun bimbingan agar penelitian dapat terselesaikan dengan baik, terima kasih untuk rekan-rekan dan pihak-pihak yang telah membantu sehingga penelitian ini telah selesai dilakukan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Akhsan (2022). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi dan Asupan Gizi Dengan Status Gizi Pada Atlet Di Sekolah Sepak Bola SAMKOT Samarinda Tahun 2022*. Skripsi Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Kaltim.
- Arikunto (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Ari Depiana (2016). *Hubungan Asupan Energi dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Atlet di Pusat Pendidikan dan Latihan Olahraga Pelajar Kota Bengkulu*. Skripsi Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
- Aulia, N. R. (2021). *Peran Pengetahuan Gizi Terhadap Asupan Energi, Status Gizi Dan Sikap Tentang Gizi Remaja*. *Jurnal Ilmiah Gizi Dan Kesehatan (JIGK)*, 2(02), 31-35. <https://doi.org/10.46772/jigk.v2i02.454>
- Dwi Yulia N.M, M.Pd dan Endang Pratiwi, M.Pd (2020). *Buku Pembelajaran Bola Voli*. Bening Media Publishing, Palembang-Indonesia.
- Festiawan, R., & Arovah, N. I. (2020). Pengembangan “ Buku Saku Pintar Gizi ” Untuk Siswa: Alternatif Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Pengetahuan Gizi Olahraga. *Physical Activity Journal*, 2(1), 188-201. <https://doi.org/https://doi.org/10.32424/1.paju.2020.1.2.2436> Abstrak
- Florence, A. G. (2017). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi dan Pola Konsumsi Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa TPB Sekolah Bisnis dan Manajemen Intitut Teknologi Bandung*. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 133.
- Handayani (2020). *Metodologi penelitian sosial*. Yogyakarta: Trussmedia Grafika.

- Hardiansyah dan Supariasa (2017). Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi. Jakarta: EGC
- Kemenkes (2014). Pedoman Gizi Olahraga Prestasi. Jakarta: Kemenkes RI
- Kemenkes (2018). Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kurniasanti (2020). Hubungan Asupan Energi, Lemak, Serat dan Aktivitas Fisik dengan Viseral Fat Pada Pegawai UIN Walisongo, Semarang. *Nutri-sains : Jurnal Gizi, Pangan dan Aplikasinya* 4 (2): 139-152.
- Muhammad dan Dwi Juniati (2017). *Klasifikasi Kelompok Umur Manusia Berdasarkan Analisis Dimensi Fraktal BOX Counting Dari Citra Wajah Dengan Deteksi Tepi Canny*. Jurnal Ilmiah Matematika. Volume 2 No 6 Tahun 2017.
- Nidayanti, S (2018). Hubungan Tingkat Pengetahuan, Asupan Gizi dan Aktivitas Fisik Terhadap Status Gizi Atlet Sepak Bola PS Kerinci Tahun 2018. [Skripsi]. 1-146.
- Notoatmojo, S (2013). Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Citra
- Notoatmojo, S (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta
- Panggabean, M. S. (2020). Peranan Gizi bagi Olahragawan. *Cdk-282, 47(1)*, 62-66. <http://www.cdkjournal.com/index.php/CDK/article/viewFile/346/146#:~:text=Zat gizi yang dibutuhkan atlet,membantu atlet mencapai performa terbaik.>
- PERMENKES (2019). Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia. No. 956, 2019.
- PERMENKES (2020). Standar Antropometri Anak. No 2, 2020.
- Putri, T. N. (2017). Gambaran Tingkat Pengetahuan Gizi Olahraga, Frekuensi Minum Minuman Isotonik, Kebugaran Jasmani, Dan Status Gizi Pada Atlet Sepakbola Di Divisi Utama Persatuan Sepakbola Langkat (Psl) Bapor Pertamina Pangkalan Susu. *Pengetahuan Gizi Olahraga, Frekuensi Minum Minuman Isotonik, Kebugaran Jasmani, Dan Status Gizi Pada Atlet Sepakbola*, 113.
- Riady, H. S. (2018). Pengaruh service quality, price, dan physical evidence terhadap consumer satisfaction. . *In Repository.Uinjkt.Ac.Id*, Vol. vol 4 (Issue 2).
- Rohmansyah, R. dkk (2020). *Pelatihan Peningkatan Pengetahuan Gizi Olahraga Dalam Rangka Pemberdayaan Atlet Sma Negeri 1*. 2(3), 185-189.

- Rosdianti, Y. (2016). *Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Praktik Gizi terhadap Status Gizi Remaja Putri di SMPN 1 Payung Kabupaten Bangka Selatan Provinsi Bangka Belitung*. 135. <http://repository.unair.ac.id/54300/13/FK>. BID. 49-16 Ros h-min.pdf
- Salsabila, R. T. (2020). *Hubungan Antara Aktivitas Fisik Berdasarkan Antropometri Pada Mahasiswa Pendidikan Dokter Universitas Hasanuddin Angkatan 2018*.
- Sari, R. (2019). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisik dan Body Image dengan Panjang LILA pada Remaja Putri di Manu Mranggen Demak*. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Sari (2019). *Hubungan Tingkat Kecukupan Energi Dengan Status Gizi Atlet Gulat Pplp Sumatera Utara*. *Jurnal ilmiah ilmu keolahragaan*, 2(1) 10.
- Sasmarianto dan Novia (2022). *Pengelolaan Gizi Olahraga Pada Atlet*. Malang: Ahlimedia Press.
- Sepriadi. (2017). *Pengaruh Motivasi Berolahraga dan Status Gizi Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani*. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Sugiarto (2012). *Hubungan Asupan Energi, Protein dan Suplemen dengan Tingkat Kebugaran*. *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*. Vol 2 (1): 94-101. [Serial Online] [Http://Journal.Unnes.Ac.Id/Nju/Index.Php/Miki](http://Journal.Unnes.Ac.Id/Nju/Index.Php/Miki).
- Suratman, A.F (2019). *Handbook CAGI AZURA*. Edisi 3
- Webb M, Beckford S (2014). *Nutritional Knowledge And Attitudes Of Adolescent Swimmers In Trinidad And Tobago*. *Journal Of Nutrition And Metabolism*. Vol 2014. Doi:10.1155/2014/506434
- Zarwan, Z., & Edwarsyah, E. (2019). *Pelatihan Penyusunan Gizi Seimbang Bagi Pelatih Pplp Sumatera Barat*. *Jurnal Berkarya Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 21–26. <https://doi.org/10.24036/jba.v1i1.14>
- Zildanti (2016). *Hubungan Asupan Energi dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Atlet Taekwondo Koguryo Manahan Surakarta*. Skripsi Prodi Ilmu Gizi FIK UMS, Surakarta.