

## Hubungan Pengetahuan Gizi dan Asupan Zat Gizi Makro dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Atlet Sepak Bola di SSB Ganesha Putra FC Purwodadi

Ulfatus Sa'adah, Angga Hardiansyah, Darmuin Darmuin

Program Studi S1 Gizi, Universitas Islam Negeri Walisongo, Semarang, Indonesia

Jl. Prof. Dr. Hamka (kampus III) Ngaliyan, Semarang 50185

E-mail: angahardiansyah@walisongo.ac.id

### ABSTRACT

*Football athletes need good physical fitness. Fulfillment of macronutrient intake and knowledge of nutrients is important to consider in helping to increase the level of physical fitness of athletes. The study used a cross sectional design with a sample of 39 athletes. Macronutrient intake was obtained from the 3x24 hour recall intake interview, nutrition knowledge data was obtained from filling out the questionnaire questions, physical fitness data was obtained from the VO2 max test, the Multistage Fitness Test. Data analysis used Bivariate Gamma test analysis in the Statistical Package for the Social Science program. The majority of carbohydrate intake is less (56.4%), adequate protein intake (51.3%), low fat intake (48.7%), moderate nutritional knowledge (51.3%) and moderate physical fitness (53.8%). Then the Bivariate test analysis showed that carbohydrate intake ( $p = 0.024$ ) had a relationship with physical fitness level because the  $p$  value  $< 0.05$ , while protein intake ( $p = 0.084$ ), fat intake ( $p = 0.072$ ), and nutritional knowledge ( $p = 0.072$ ). 0.107) has no relationship with the level of physical fitness. Carbohydrate intake can affect the level of physical fitness of athletes, so it is necessary to provide adequate intake of other nutrients to improve athlete fitness.*

**Keywords:** Macro nutrition intake, nutrition knowledge, physical fitness

### PENDAHULUAN

Sepak bola membutuhkan kebugaran jasmani yang baik, oleh karenanya bermain sepak bola termasuk jenis olahraga dengan pergerakan yang cepat dan berjalan lama, sehingga akan banyak menghabiskan energi dan stamina tubuh (Bryantara, 2016:239). Pemenuhan asupan zat gizi makro sangat diperlukan untuk pembentukan kebugaran khususnya untuk kekuatan otot dan kardiorespirasi (Dwiyana, dkk, 2017:25). Penelitian dari Penggalih, dkk (2017:192) menyatakan

bahwa faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani atlet adalah asupan gizi sebanyak 69,8%. Faktor lain yang mempengaruhi performa atau kebugaran jasmani atlet antara lain usia, jenis kelamin, status gizi, gen, dan aktifitas fisik. Kombinasi antara latihan dan asupan gizi mempengaruhi performa atau kebugaran jasmani atlet sebesar 72,5% (Penggalih dkk, 2017: 192).

Hasil penelitian Bagustila, dkk (2015:3) pada sebuah klub sepak bola Jember United FC didapatkan hasil bahwa

ada hubungan tingkat konsumsi energi, protein, lemak, dan karbohidrat dengan tingkat kebugaran jasmani atlet sepak bola. Penelitian lain juga dilakukan oleh Muthmainnah, dkk (2019:27) terhadap 43 atlet sepak bola remaja di SSB Harbi Kota Samarinda mendapatkan hasil bahwa ada hubungan antara asupan karbohidrat dan protein dengan kebugaran jasmani, tetapi tidak ada hubungan antara asupan lemak dengan kebugaran jasmani (Muthmainnah, dkk, 2019:27).

Pengaturan asupan zat gizi atlet penting untuk dilakukan, sehingga harus dibuat dan diberikan kepada atlet sesuai tingkat aktivitas olahraganya, namun kepedulian akan pengaturan asupan gizi atlet masih kurang, sehingga harus adanya pemahaman dan kesadaran dari atlet sendiri, keluarga, pelatih maupun lingkungan, semuanya harus mendukung akan hal itu (Kemenkes RI, 2014:30).

Peningkatan pengetahuan, sikap dan tindakan, harus saling bergabung membentuk kebiasaan makan yang baik dan benar. Tingkat pengetahuan gizi atlet mempengaruhi sikap dan tindakan dalam memilih-milih makanan yang juga akan mempengaruhi pada kebiasaan makan dan keadaan tubuh atlet tersebut. Pengetahuan gizi apabila tidak memadai dan pemahaman yang tidak tepat mengenai peran gizi dari beberapaa jenis makanan

bisa jadi menyebabkan gangguan dalam kesehatan tubuh maupun kebugaran tubuh seseorang (Santoso, 2016:29).

Pembinaan suatu cabang olahraga tertentu seperti halnya sekolah sepak bola (SSB) tidak terlepas dari prinsip pembinaan cabang olahraga pada umumnya, untuk mengembangkan prestasi diperlukan pembinaan secara terpadu, terarah, dan berkesinambungan yang dimulai sejak usia muda. Pembinaan yang dimaksud adalah memberikan pembelajaran dan mengembangkan pengetahuan di dalam gizi olahraga selain latihan yang sesuai maka asupan zat gizi untuk menunjang kebugaran juga perlu dijelaskan dan diajarkan, sehingga tujuan utama yaitu meraih prestasi bisa terwujud dengan baik (Nugroho, 2013:5).

Oleh karena itu, guna mengembangkan prestasi tersebut maka peneliti merasa tertarik untuk meneliti tentang pembinaan di cabang olahraga sepak bola yaitu pada sekolah sepak bola (SSB) Ganesha Putra FC di Purwodadi Kabupaten Grobogan. SSB Ganesha Putra FC adalah salah satu dari 27 SSB di Kabupaten Grobogan dan sudah sering mengikuti ajang kejuaraan sepak bola.

Berdasarkan paparan diatas peneliti ingin meneliti hubungan pengetahuan gizi dan asupan zat gizi makro dengan tingkat

kebugaran jasmani atlet sepak bola di SSB Ganesha Putra FC Purwodadi.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain cross sectional. Penelitian dilakukan di SSB Ganesha Putra FC Purwodadi pada bulan Agustus-Desember 2021. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh atlet sepak bola usia 15-18 tahun berjumlah 39 atlet. Sampel penelitian ini adalah keseluruhan populasi dengan kriteria inklusi yaitu atlet sepak bola yang aktif di SSB Ganesha Putra FC Purwodadi, berjenis kelamin laki-laki, tidak mengonsumsi suplemen ataupun vitamin tablet satu minggu sebelum penelitian dilakukan, tidak mengonsumsi obat-obatan modern maupun tradisional satu minggu sebelum penelitian dilakukan, bersedia mengikuti penelitian dan prosedur yang telah disetujui. Kemudian memiliki kriteria eksklusi yaitu mengalami sakit dan cedera pada saat penelitian dilakukan. Pengambilan data asupan zat gizi makro dari *food recall* 3x24 jam yaitu satu hari pada hari libur, satu hari saat latihan, dan satu hari tanpa latihan. Kemudian data pengetahuan gizi diambil dari pengisian kuesioner pertanyaan sejumlah 20 soal dan

data kebugaran jasmani diperoleh dari tes  $VO_2$  Maks metode *Multistage Fitness Test*. Analisis data yang pertama yaitu analisis univariat dilakukan untuk mengetahui data deskriptif dari setiap variabel dependen dan independen. Selanjutnya analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara dua variabel. Uji yang digunakan pada penelitian ini adalah korelasi uji Gamma.

## **HASIL PENELITIAN**

### **Gambaran Umum**

Sekolah sepak bola (SSB) Ganesha Putra FC di Purwodadi Grobogan merupakan salah satu SSB yang sangat terkenal di Kabupaten Grobogan yang didirikan oleh *coach* Mintono pada tanggal 29 Juli 2011. Awal mulanya SSB Ganesha Putra FC yaitu dari sebuah Klub Ganesha Putra FC Purwodadi didirikan pada tahun 1990 oleh *coach* Mintono. Sekolah sepak bola (SSB) Ganesha Putra FC Purwodadi berlokasi di stadion Krida Bakti Purwodadi, alamat sekretariat jl. Parang Garuda, RT 02, RW 08 Kalongan. Jadwal latihan atlet SSB adalah pada hari senin, rabu, dan jum'at untuk atlet anak-anak dan remaja sedangkan untuk hari selasa, Kamis, dan Sabtu untuk atlet dewasa, dengan jumlah pelatih yaitu empat orang pelatih yang terdiri dari *coach* Mintono, *coach* Nur Cahyo, *coach* Heri Widiyanto, dan *coach*

Yoga Arif Wahyu Utomo. Sebaran atlet SSB Ganesha Putra FC terhitung 145 atlet dengan pengelompokan tim atlet dikategorikan sesuai kelompok usia (KU) mulai dari anak-anak, remaja, dan dewasa.

### Deskripsi Hasil Asupan Energi

Klasifikasi asupan energi dibagi menjadi tiga kategori yaitu kurang, cukup, dan lebih. Hasil dari wawancara asupan *recall* 3x24 jam mendapatkan hasil bahwa asupan energi mayoritas kurang 43,6% dan terkecil yaitu lebih 25,6%. Frekuensi responden berdasarkan asupan energi dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut.

**Tabel 1. Data asupan energi**

Asupan Energi	n	%
Kurang	17	43,6
Cukup	12	30,8
Lebih	10	25,6
Total	39	100,0

### Deskripsi Hasil Asupan Karbohidrat

Asupan karbohidrat didapatkan dari wawancara asupan *recall* 3x24 jam. Wawancara tersebut mendapatkan hasil bahwa mayoritas asupan karbohidrat kurang 56,4% dan terkecil yaitu asupan lebih 2,6%. Frekuensi responden berdasarkan asupan karbohidrat dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut.

**Tabel 2. Data asupan karbohidrat**

Asupan Karbohidrat	n	%
Kurang	22	56,4
Cukup	16	41,0

Lebih	1	2,6
Total	39	100,0

### Deskripsi Hasil Asupan Protein

Wawancara asupan *recall* 3x24 jam mendapatkan hasil bahwa mayoritas atlet memiliki asupan protein cukup 51,3% dan terkecil yaitu asupan lebih 7,7%. Berikut adalah tabel data asupan protein atlet.

**Tabel 3. Data asupan protein**

Asupan Protein	n	%
Kurang	16	41,0
Cukup	20	51,3
Lebih	3	7,7
Total	39	100,0

### Deskripsi Hasil Asupan Lemak

Wawancara yang dilakukan kepada atlet selama tiga kali *recall* mendapatkan hasil bahwa mayoritas asupan lemak kurang 48,7% dan terkecil asupan lebih 7,7%. Berikut tabel 4 adalah frekuensi data dari asupan lemak atlet.

**Tabel 4. Data asupan lemak**

Asupan Lemak	n	%
Kurang	19	48,7
Cukup	17	43,6
Lebih	3	7,7
Total	39	100,0

### Deskripsi Hasil Pengetahuan Gizi

Hasil dari kuesioner mendapatkan bahwa mayoritas atlet memiliki pengetahuan gizi sedang 51,3% dan terkecil yaitu atlet

dengan pengetahuan gizi baik. Frekuensi hasil dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5. Data pengetahuan gizi**

Pengetahuan Gizi	n	%
Kurang	12	30,8
Sedang	20	51,3
Baik	7	17,9
Total	39	100,0

### Deskripsi Hasil Kebugaran Jasmani

Hasil pengukuran menunjukkan bahwa mayoritas atlet memiliki kebugaran jasmani sedang 53,8% dan terkecil yaitu atlet memiliki kebugaran jasmani sangat kurang 20,5%, dengan kata lain tidak ada atlet yang memiliki kebugaran jasmani baik, baik sekali, dan istimewa. Frekuensi kebugaran dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 6. Data tingkat kebugaran jasmani**

Pengetahuan Gizi	n	%
Sangat kurang	8	20,5
Kurang	10	25,6
Sedang	21	53,8
Baik	0	0,0
Baik sekali	0	0,0
Istimewa	0	0,0
Total	39	100,0

### Hubungan Asupan Energi dengan Tingkat Kebugaran Jasmani

Dari analisis Uji Gamma untuk mengetahui hubungan asupan energi dengan tingkat kebugaran jasmani menunjukkan bahwa

nilai  $p > 0,05$  ( $p > 0,05$ ) dengan kata lain tidak ada hubungan antara asupan energi dengan tingkat kebugaran jasmani. Nilai korelasi ( $r$ ) sebesar 0,273 menunjukkan bahwa kekuatan korelasi sangat lemah. Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel 7.

**Tabel 7. Hubungan asupan energi dengan tingkat kebugaran jasmani**

Variabel	r	P
Asupan Energi dengan Tingkat Kebugaran Jasmani	0,273	0,200

### Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dengan Tingkat Kebugaran Jasmani

Uji selanjutnya adalah uji hubungan variabel asupan zat gizi makro yaitu karbohidrat, protein dan lemak dengan tingkat kebugaran jasmani atlet. Hasil menunjukkan bahwa ada hubungan antara asupan karbohidrat dengan tingkat kebugaran jasmani, akan tetapi tidak ada hubungan antara asupan protein dan lemak dengan tingkat kebugaran jasmani, seperti dilihat pada tabel 8 berikut ini.

**Tabel 8. Hubungan asupan zat gizi makro dengan tingkat kebugaran jasmani**

Variabel	r	p
Asupan Karbohidrat	0,544	0,024
Asupan Protein	0,419	0,084
Asupan Lemak	0,386	0,072

### Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Tingkat Kebugaran Jasmani

Hasil yang didapatkan adalah nilai p 0,107 ( $p > 0,05$ ) yang artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan gizi dengan tingkat kebugaran jasmani dan nilai kekuatan korelasi (r) sebesar 0,346 dengan kata lain kekuatan korelasinya sangat lemah, seperti yang di sajikan pada tabel 9.

**Tabel 9. Hubungan pengetahuan gizi dengan tingkat kebugaran jasmani**

Variabel	r	P
Pengetahuan Gizi dengan Tingkat Kebugaran Jasmani	0,273	0,200

## PEMBAHASAN

Berdasarkan asupan energi responden tersebut maka diperoleh hasil bahwa 17 atlet kurang asupan energi

(43,6%), kemudian 12 atlet cukup asupan energi (30,8%), dan 10 atlet kelebihan asupan energi (25,6%). Kebanyakan atlet asupan energinya kurang. Kebutuhan energi atlet didapatkan dari perhitungan menurut usia, berat badan, *basal metabolic rate*, SDA, frekuensi aktivitas, dan durasi latihan dalam satu minggu (Kemenkes RI, 2014:110). Gambaran asupan energi pada penelitian ini adalah asupan energi mayoritas kurang, hal ini bisa disebabkan karena pola makan sebagian atlet yang tidak teratur dilihat dari wawancara recall 3x24 jam. Beberapa atlet lebih sering makan pokok dua kali sehari dan jarang mengonsumsi cemilan.

Data asupan karbohidrat bisa dilihat bahwa sejumlah 22 atlet kekurangan karbohidrat (56,4%), 16 atlet cukup asupan karbohidrat (41,0%), dan 1 atlet kelebihan asupan karbohidrat (2,6%), dari hasil tersebut kebanyakan atlet kurang mengonsumsi karbohidrat. Pada saat wawancara asupan recall 3x24 jam didapatkan bahwa mayoritas atlet lebih sering jajan dari luar rumah dari pada mengonsumsi makanan dari rumah, dan atlet lebih banyak makan lauk yang bersumber protein dari pada nasi atau sejenisnya, karena sebagian atlet berpendapat bahwa atlet harus mengurangi nasi atau sejenisnya yang bersumber karbohidrat untuk mengontrol berat

badannya, mungkin hal tersebut yang menyebabkan asupan karbohidrat tidak tercukupi dengan maksimal.

Asupan protein didapatkan dari wawancara asupan *recall* 3x24 jam tanpa latihan, saat latihan, dan pada hari libur. Berdasarkan hasil yang di peroleh, asupan protein atlet mayoritas cukup yaitu 20 atlet (51,3%), selanjutnya 16 atlet (41,0%) kekurangan asupan protein, dan 3 atlet (7,7%) kelebihan protein. Hasil tersebut menunjukkan bahwa asupan protein mayoritas cukup, dari wawancara sebagian besar atlet lebih banyak mengonsumsi produk protein hewani setiap harinya seperti, ayam goreng, telur rebus, telur ayam kampung mentah, bakso, pepes ikan, sosis, kebab daging dan lain-lain.

Pengambilan data asupan lemak dilakukan dengan wawancara asupan *recall* 3x24 jam sebanyak tiga kali yaitu pada saat latihan, tanpa latihan, dan hari libur. Hasil yang didapatkan adalah 19 atlet kekurangan asupan lemak (48,7%), 17 atlet cukup asupan lemak (43,6%), dan 3 atlet kelebihan asupan lemak (7,7%). Berdasarkan data yang diambil mayoritas atlet memiliki asupan lemak yang kurang. Pada saat wawancara asupan *recall* didapatkan hasil bahwa beberapa atlet menghindari makanan yang berlemak dikarenakan atlet berpendapat kalau makanan yang mengandung lemak tinggi

dapat meningkatkan berat badan dan akan mengganggu performa dalam latihan, sehingga hal tersebut dimungkinkan penyebab dari mayoritas atlet kekurangan asupan lemak. Akan tetapi, ada sebagian kecil atlet lebih suka makanan atau jajanan yang digoreng.

Data pengetahuan gizi diperoleh dari pengisian kuesioner pertanyaan mengenai seputar gizi olahraga kebugaran, asupan zat gizi makro, dan atlet sepak bola. Pertanyaan berjumlah 20 soal yang sudah di tes validitas dan realibilitas kepada 35 atlet yang bukan responden. Uji validitas untuk mengukur sejauh mana relevansi pertanyaan terhadap apa yang ditanyakan atau apa yang ingin diukur dalam penelitian. Untuk penentuan tingkat korelasi dari tiap item atau butir soal yang diperoleh harus membandingkan dengan angka tabel korelasi nilai  $r$ . Sedangkan uji realibilitas untuk mengukur sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan untuk digunakan koefisien realibilitas (Yohanna, 2021: 38). Berdasarkan hasil data mayoritas atlet memiliki pengetahuan gizi sedang. Hal tersebut kemungkinan disebabkan karena atlet sudah pernah di ajarkan asupan makan yang baik dan bergizi dari pelatih-pelatihnya, walaupun hanya garis besarnya saja yang dijelaskan oleh pelatih, akan tetapi masih ada dari sebagian atlet yang

belum bisa menjalankan bahkan tidak mengerti bagaimana pengaturan asupan yang bergizi untuk kebugaran atlet.

Data kebugaran jasmani diperoleh dari pengambilan uji  $VO_2$  maks metode tes *Multistage fitness* dengan atlet lari bolak balik sesuai irama nada dan setiap irama memiliki *level* (tingkatan) dan *shuttle* (balikan), tes ini mempunyai jarak 20 meter. Hasil yang didapatkan dari metode tes tersebut adalah 8 atlet memiliki  $VO_2$  maks sangat kurang (20,5%), kemudian 10 atlet  $VO_2$  maks kurang (25,6%), dan 21 atlet memiliki  $VO_2$  maks sedang (53,8%).

Kebugaran jasmani atlet dapat diketahui dari indikator  $VO_2$  maks yaitu ambilan oksigen maksimal dalam liter/menit/kilogram berat badan. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah atlet sepak bola, kemampuan fisik termasuk daya tahan kardiorespirasi sangat penting karena sepak bola merupakan salah satu cabang olahraga yang dominan menggunakan komponen daya tahan kardiorespirasi meskipun komponen lain juga terlibat (Ciptadi, 2013:3). Komponen daya tahan kardiorespirasi berkaitan dengan kesehatan dan merupakan salah satu unsur kebugaran jasmani yang menggambarkan kemampuan sistem sirkulasi individu atlet dalam penyediaan oksigen untuk kerja otot pada saat atlet

bertanding atau latihan (Afandy, dkk, 2018:5).

Uji hubungan antara variabel asupan energi dan tingkat kebugaran jasmani menggunakan uji korelasi Gamma yang dapat dilihat pada tabel 7 menunjukkan hasil bahwa tidak ada hubungan antara asupan energi dengan tingkat kebugaran jasmani atlet dengan diketahui nilai  $p = 0,200$  ( $p > 0,05$ ), dan nilai korelasinya lemah  $r = 0,273$ . Tidak ada hubungan asupan energi dengan tingkat kebugaran jasmani pada penelitian ini adalah dapat dikarenakan dari faktor lain yang dapat mempengaruhi tingkat kebugaran yaitu usia, status gizi, jenis kelamin, kadar hemoglobin dan latihan fisik secara teratur dan tepat. Faktor fisik dapat meningkatkan kebugaran jasmani karena penggunaan oksigen secara maksimal dipengaruhi dari latihan fisik yang menyebabkan suplai oksigen ke otot meningkat sehingga memberikan kemampuan tubuh melakukan olahraga lebih lama (Khusmalinda dan Zulaekah, 2017:3).

Uji korelasi gamma pada variabel asupan zat gizi makro yaitu pada asupan karbohidrat dengan tingkat kebugaran jasmani dapat dilihat pada tabel 8 yang mendapatkan nilai  $p = 0,024$  ( $p < 0,05$ ). Nilai  $p$  tersebut mengartikan bahwa ada hubungan antara asupan karbohidrat



dengan tingkat kebugaran jasmani atlet. Adanya hubungan karena memang asupan karbohidrat mempunyai peran penting didalam tubuh atlet. Karbohidrat memiliki hubungan yang sejalan dengan peningkatan kebugaran jasmani dikarenakan karbohidrat adalah sumber energi yang utama. Apabila dihubungkan dengan aktivitas olahraga, maka kebutuhan asupan karbohidrat meningkat dikarenakan sirkulasi glukosa dalam darah juga meningkat saat beraktivitas durasi lama (Utoro dan Fillah, 2016:108). Berbeda dengan asupan protein dan lemak mendapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan dengan tingkat kebugaran jasmani atlet.

Tidak adanya hubungan antara asupan protein dan lemak dengan kebugaran jasmani dapat disebabkan faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini seperti faktor aktivitas fisik, faktor genetik yang mempengaruhi (kapasitas jantung paru, hemoglobin dan serat otot), serta semua komponen jalur transport oksigen yang menjalankan perannya dalam menentukan  $VO_2$  maks atlet atau kebugaran (Hastuti dan Siti, 2019:7). Aktivitas fisik atlet sebagai responden pada penelitian ini sudah cukup baik yaitu dilihat pada saat latihan kekuatan seperti angkat beban dengan terlebih dahulu melakukan *push up*, *pull up*, dan *squat*

*jump*, kecepatan seperti lari jarak pendek dan ketahanan seperti *jogging* bersama setiap hari libur, kelenturan dan keseimbangan. Mayoritas atlet setiap paginya juga olahraga mandiri dengan durasi antara 15-20 menit untuk meregangkan otot mereka.

Uji Gamma pada variabel pengetahuan gizi mendapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan gizi dengan tingkat kebugaran jasmani, dengan nilai  $p = 0,107$  ( $p > 0,05$ ) dan nilai korelasi hubungan  $r = 0,346$  yang artinya korelasinya sedang. Tidak adanya hubungan antara pengetahuan gizi dengan tingkat kebugaran jasmani bisa dikarenakan bahwa pengetahuan gizi bukanlah hubungan sebab akibat yang langsung dalam menentukan kebugaran jasmani atlet, masih ada beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi kebugaran atlet seperti latihan fisik yang baik, keturunan, usia, dan asupan makan. Akan tetapi pengetahuan gizi atlet dapat mempengaruhi sikap, tindakan dan kebiasaan dalam pemilihan makanan, yang pada akhirnya akan berpengaruh kepada kebugaran jasmani atlet (Hafizhatunnisa, dkk, 2018). Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang diharapkan semakin baik pula keadaan gizinya. Akan tetapi, pengetahuan gizi yang dimiliki seseorang belum tentu mengubah

kebiasaan makannya, dimana orang tersebut memiliki pemahaman terkait asupan gizi yang benar dan diperlukan tubuh tetapi belum bisa mengaplikasikan pengetahuan gizi tersebut ke dalam kehidupan tubuh sehari-harinya (Florence, 2017:25).

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan yaitu:

1. Mayoritas responden asupan karbohidrat kurang, protein cukup, lemak kurang, pengetahuan gizi sedang, dan tingkat kebugaran jasmani sedang
2. Asupan karbohidrat mendapatkan hasil yaitu ada hubungan antara asupan karbohidrat dengan tingkat kebugaran jasmani atlet sepak bola di SSB Ganesha Putra FC Purwodadi
3. Asupan protein, asupan lemak, dan pengetahuan gizi mendapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan dengan tingkat kebugaran jasmani atlet sepak bola di SSB Ganesha Putra FC Purwodadi

## **DAFTAR PUSTAKA**

Afandy, dkk. 2018. *Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Pemain Sepak Bola Usia 13- 15 Tahun di Arema Football Academy Kota Malang*. Malang: UNM. Hal. 3-5

Bryantara, O.F. 2016. *Faktor yang Berhubungan Dengan Kebugaran Jasmani (VO<sub>2</sub> Maks) Atlet Sepakbola*. Jurnal Berkala Epidemiologi. Vol 4, No. 2. 237-249

Ciptadi, Z. D. 2013. *Status Kebugaran Jamani dan Keterampilan Bermain Sepak Bola Siswa SSB Gama Usia 13-14 tahun*. Skripsi. Yogyakarta: UNY. Hal. 03

Dwiyana, Parlin, dkk. 2017. *Gambaran Tingkat Kecukupan Asupan Energi, Zat Gizi Makro, dan Zat Gizi Mikro Berdasarkan Tingkat Kekuatan Otot pada Atlet Taekwondo di Sekolah Atlet Ragunan, Jakarta Selatan Tahun 2015*. Jakarta Selatan: Jurnal Ilmiah Kesehatan. No.1. Vol. 1, hal. 25

Florence, Agnes Grace. 2017. *Hubungan Pengetahuan Gizi dan Pola Konsumsi dengan Status Gizi pada Mahasiswa TPB Sekolah Bisnis dan Manajemen Institut Teknologi Bandung*. Bandung: Tugas Akhir Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknik UPB. Hal. 20-25

Hafizhatunnisa, dkk. 2018. Pengaruh Pendidikan Sarapan Sehat dengan Media Komik Islami terhadap Tingkat Pengetahuan Siswa Sekolah Dasar. *Nutri-Sains*. Jurnal Gizi, Pangan, dan Aplikasinya. Vol. 02,

- No. 02. Semarang: UIN Walisongo Semarang
- Kemenkes RI. 2014. *Pedoman Gizi Olahraga Prestasi*. Jakarta. Hal. 30-152
- Kemenkes RI. 2014. *Buku Studi Diet Total "Survei Konsumsi Makanan Individu Provinsi Jawa Tengah 2014*. Jakarta : Balitbangkes. Hal. 16-19
- Khusmalinda, T. H. dan S. Zulaekah. Konsumsi Suplemen, Asupan Energi dan Kebugaran Jasmani Atlet Di Perstuan Bulutangkis Kabupaten Kudus. *Nutri-Sains. Jurnal Gizi, Pangan, dan Aplikasinya*. Vol. 01, No. 02. Semarang: UIN Walisongo
- Muthmainnah, dkk. 2019. *Hubungan Asupan Energi dan Zat Gizi Makro (Protein, Karbohidrat, Lemak) dengan Kebugaran (VO<sub>2</sub> Max) pada Atlet Remaja di Sekolah Sepak Bola (SSB) Harbi*. Vol. 1, No. 1. Hal. 25-27
- Nugroho, Setyo. A. 2013. *Survei Pembinaan Anak Usia Dini 9-12 Tahun Cabang Olahraga Sepak Bola pada Sekolah Sepak Bola se-Kabupaten Grobogan*. Semarang: Skripsi. Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. Hal. 5
- Penggalih, Mirza H. T. dan Huriyati E. 2017. *Gaya Hidup Status Gizi dan Stamina Atlet pada Sebuah Klub Sepakbola*. Yogyakarta: Berita Kedokteran Masyarakat Vol. 23, No. 4. Hal. 192
- Santoso, M. 2016. *Survei Pengetahuan Gizi, Pola Konsumsi dan Tingkat Kecukupan Gizi Atlet Sepak Bola dan Sepak Takraw PPLP Jawa Tengah Tahun 2016*. Semarang: Skripsi. Jurusan Ilmu Keolahragaan. UNNES. Hal. 28-29
- Utoro, B. F. dan Fillah F. D. 2016. Pengaruh penerapan carbohydrate loading modifikasi terhadap kesegaran jasmani atlet sepak bola. Semarang: Jurnal Gizi Indonesia (ISSN: 1858-4942). Vol. 4, No. 2. Hal. 107-119
- Yohanna, Ruth. 2021. *Gambaran Tingkat Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Usu Terhadap Covid-19*. Medan: Skripsi. Hal. 38

**JIGZI Jurnal Ilmu Gizi Indonesia**

ISSN: 2746-2560

Vol 4, No 1 (2023)