



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JIG/article/view/jig1234>

---

**POLA MAKAN SEBELUM, SELAMA DAN SETELAH LATIHAN SERTA  
KEBUGARAN FISIK ATLET SEPAK TAKRAW**

---

Ni Kadek Wulandari<sup>1</sup>, Ni Made Dewantari<sup>1</sup>, I Wayan Ambartana<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar

email Penulis Korespondensi (K) : [kadekwulandari615@gmail.com](mailto:kadekwulandari615@gmail.com)

---

**ABSTRACT**

In general fitness is a series of one's ability to do specific physical activities. Eating patterns before, during and after exercise requires food both in terms of quantity, quality, variety and strategy. The purpose of this study was to determine eating patterns before, during and after exercise and physical fitness of *takraw* athletes at the *Takraw* Football Association of Bangli Regency. This type of research is observational with a cross sectional study design and 24 samples were taken. The data taken include eating patterns collected form recall, physical fitness by measuring  $VO_2$  max using a multi-stage run test (*bleep test*). The data obtained is processed according to the type of data and research objectives. Data analysis using frequency distribution tables and cross tables and then described descriptively. The linkage of physical fitness based on the type of food before exercise are mostly in the inappropriate category (83,33%), the linkage of physical fitness based on protein consumption are mostly below average (83,33%) and the linkage of physical fitness based on the meal times before exercises are mostly in the inappropriate categories (77,78%). The linkage of physical fitness based on the type of food after exercise are mostly in the appropriate category (88,89%), the linkage of physical fitness based on fat consumption are mostly below average (83,33%) and the linkage of physical fitness based on mealtime after exercise are mostly in the appropriate category (88,89%). Conclusion there is a tendency of distribution of physical fitness based on the type of meal before exercise and meal time before exercise.

**Keywords:** physical fitness, diet, *sepak takraw*

---

**PENDAHULUAN**

**Latar Belakang**

Sepak takraw merupakan cabang olahraga yang membutuhkan gerakan-gerakan yang sangat kompleks, kemampuan fisik atau ketahanan kardiorespirasi yang tinggi dalam permainannya, sehingga kadar  $VO_2max$  seorang atlet sangat berpengaruh terhadap kebugaran fisik seseorang (Sofyan Hadi, 2016)<sup>1</sup>. Kebugaran fisik dapat ditingkatkan melalui berbagai cara salah satunya dengan pola makan yang baik. Pola makan sebelum latihan sangat penting dan difokuskan pada asupan karbohidrat. Berdasarkan penelitian BM. Wara Kushartanti (2009) pengaturan makanan selama latihan membutuhkan makanan baik dari segi kuantitas, kualitas, variasi, maupun strateginya<sup>2</sup>.

Menurut penelitian yang telah dilakukan Muhamad Santoso pada tahun 2016 didapatkan hasil bahwa pola konsumsi atlet sepak takraw di Jawa tengah dengan asupan energi, protein, lemak, karbohidrat, serta vitamin diperoleh dari melalui metode recall. Hasil penelitian rata-rata IMT atlet sepak takraw adalah 20,5 kg/m<sup>2</sup> (normal), rata-rata kebutuhan energinya 67,53% dengan kategori sangat kurang<sup>3</sup>. Pentingnya prestasi atlet didasari dengan adanya kebiasaan makan yang baik dalam segi kualitas dan kuantitas akan memberikan pengaruh yang baik terhadap kebugaran seorang atlet. Secara umum kebugaran merupakan rangkaian kemampuan seseorang untuk mengerjakan aktifitas fisik secara spesifik (Fatmah & Ruhayati, 2011)<sup>4</sup>. Kebugaran berfungsi untuk meningkatkan

kemampuan kerja bagi siapapun yang memilikinya sehingga dapat melakukan tugas-tugasnya secara optimal untuk mendapatkan hasil yang lebih baik (Wiarso, 2013)<sup>5</sup>.

Dari hasil wawancara peneliti kepada Pembina dan beberapa atlet sepak takraw di Persatuan Sepak Takraw Bangli, dapat diperoleh dari 6 atlet yang memiliki kebugaran fisik cukup sebesar 50% dan kebugaran fisik baik sebesar 50%. Selain itu tidak ada pengaturan makanan selama latihan, sedangkan frekuensi latihan sebanyak tiga kali dalam seminggu. Sehingga dari rata-rata kebutuhan energinya 65% dengan kategori kurang, hal ini mengakibatkan ketidakseimbangan dalam melakukan kegiatan dan kebugaran fisik atlet menjadi kurang pada saat latihan. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih jauh mengenai bagaimana pola makan sebelum, selama dan setelah latihan serta kebugaran fisik atlet sepak takraw di Persatuan Sepak Takraw Kabupaten Bangli.

## Tujuan

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui pola makan sebelum, selama dan setelah latihan serta kebugaran fisik atlet sepak takraw di Persatuan Sepak Takraw Kabupaten Bangli. Sedangkan Tujuan khususnya adalah mengidentifikasi jenis makanan sebelum dan setelah latihan, mengidentifikasi jumlah makan sebelum dan setelah latihan, mengidentifikasi waktu makan sebelum dan setelah latihan, menilai kebugaran fisik atlet sepak takraw, dan menganalisis kecenderungan kebugaran fisik berdasarkan pola makan sebelum, selama, dan setelah latihan.

## METODE

Penelitian dilaksanakan di Persatuan Sepak Takraw Kabupaten Bangli pada bulan Januari-April 2020. Tempat ini dipilih sebagai tempat penelitian karena belum ada penelitian di tempat ini dan tersedianya sampel yang akan diteliti. Jenis penelitian yang digunakan adalah *observasional* dengan rancangan penelitian *cross sectional*, dimana data variabel penelitian diambil pada saat yang bersamaan. Populasi sasaran dalam penelitian ini adalah semua anggota atlet sepak takraw di Kabupaten Bangli dengan jumlah 30 orang. Setiap subyek yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi diambil sebagai sampel penelitian. Adapun kriteria inklusi yaitu terdaftar sebagai atlet sepak takraw di Kabupaten Bangli, berumur 14-24 tahun dengan jenis kelamin laki-laki, bersedia menjadi sampel dengan mengikuti arahan yang ditetapkan oleh peneliti dengan form persetujuan sebagai peserta penelitian dan kriteria eksklusi penelitian ini adalah atlet yang sedang sakit pada pengumpulan data. Sampel yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 24 orang. Jenis data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti yang meliputi identitas sampel dikumpulkan dengan cara wawancara langsung kepada sampel dengan menggunakan formulir identitas sampel, pola makan dikumpulkan dengan metode *recall* dengan mengetahui jenis makan, jumlah makan, dan waktu makan, serta kebugaran fisik dengan cara mengukur  $VO_2max$  menggunakan tes lari multi tahap (*bleep test*). Data sekunder adalah gambaran umum lokasi. Analisis data menggunakan tabel distribusi frekuensi dan tabel silang kemudian diuraikan secara deskriptif.

## HASIL

### Gambaran Umum Penelitian

Persatuan Sepak Takraw di Bangli berdiri pada tahun 1970. Pada saat dilakukannya penelitian, jumlah atlet sepak takraw di Bangli yang terdaftar dan masih aktif mengikuti latihan setiap minggunya adalah berjumlah 24 orang. Pembinaan atlet dilakukan oleh pelatih sepak takraw. Sepak takraw di Bangli memiliki pelatih tiga orang dengan waktu latihan dilaksanakan setiap tiga kali seminggu yaitu setiap hari Selasa, Jumat, dan Minggu. Lama latihan 90 menit dengan jenis latihan yaitu melakukan peregangan maupun pemanasan dengan gerakan dinamis dan statis, kemudian gerakan inti dari permainan sepak takraw, dan yang terakhir pendinginan.

## Identitas Sampel

Identitas sampel berdasarkan golongan umur atlet sepak takraw di Kabupaten Bangli dari 24 sampel, diperoleh sampel paling banyak (45,83%) terdapat pada golongan umur 16-18 tahun dan paling sedikit (4,17%) terdapat pada golongan umur 19-21 tahun. Sebagian besar (54,17%) berpendidikan SMP dan paling sedikit (12,5%) dengan pendidikan Diploma/Sarjana.

## Sebaran Kebugaran Fisik Berdasarkan Jenis Makanan Sebelum Latihan

Berdasarkan hasil penelitian, dari 9 sampel yang kebugaran fisik baik, sebagian besar (66,67%) memiliki jenis makanan yang sesuai dikonsumsi. Selanjutnya dari 9 sampel yang kebugaran fisik cukup, sebagian besar (77,78%) memiliki jenis makanan yang tidak sesuai dikonsumsi. Dan dari 6 sampel yang kebugaran fisik kurang, sebagian besar (83,33%) memiliki jenis makanan yang tidak sesuai dikonsumsi. Dengan demikian ada kecenderungan sebaran kebugaran fisik berdasarkan jenis makanan yang dikonsumsi sebelum latihan. Selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1  
Sebaran Kebugaran Fisik Berdasarkan Jenis Makanan Sebelum Latihan

Jenis Makanan	Kebugaran Fisik					
	Baik		Cukup		Kurang	
	f	%	f	%	f	%
Sesuai	6	66,67	2	22,22	1	16,67
Tidak Sesuai	3	33,33	7	77,78	5	83,33
Jumlah	9	100	9	100	6	100

## Sebaran Kebugaran Fisik Berdasarkan Jumlah Makan Sebelum Latihan

Berdasarkan hasil penelitian, dari 9 sampel yang kebugaran fisik baik, sebagian besar (66,67%) memiliki persentase konsumsi karbohidrat diatas rata-rata, sebaran kebugaran fisik berdasarkan konsumsi karbohidrat tidak ada kecenderungan. Selanjutnya dari 6 sampel yang kebugaran fisik kurang, sebagian besar (83,33%) memiliki persentase konsumsi protein dibawah rata-rata, sebaran kebugaran fisik berdasarkan konsumsi protein tidak ada kecenderungan. Dan dari 6 sampel yang kebugaran fisik kurang, sebagian besar (66,67%) memiliki persentase konsumsi lemak di bawah rata-rata, dengan demikian sebaran kebugaran fisik berdasarkan konsumsi lemak tidak ada kecenderungan keterkaitan. Selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2  
Sebaran Kebugaran Fisik Berdasarkan Jumlah Makan Sebelum Latihan

Jumlah Makan	Kebugaran Fisik					
	Baik		Cukup		Kurang	
	f	%	f	%	f	%
<b>Karbohidrat</b>						
< rata-rata	3	33,33	6	66,67	2	33,33
≥ rata-rata	6	66,67	3	33,33	4	66,67
Jumlah	9	100	9	100	6	100
<b>Protein</b>						
< rata-rata	5	55,56	5	55,56	5	83,33
≥ rata-rata	4	44,44	4	44,44	1	16,67
Jumlah	9	100	9	100	6	100
<b>Lemak</b>						
< rata-rata	4	44,44	4	44,44	4	66,67
≥ rata-rata	5	55,56	5	55,56	2	33,33
Jumlah	9	100	9	100	6	100

### Sebaran Kebugaran Fisik Berdasarkan Waktu Makan Sebelum Latihan

Berdasarkan hasil penelitian, dari 9 sampel yang kebugaran fisik baik, sebagian besar (66,67%) memiliki waktu makan yang sesuai. Selanjutnya dari 9 sampel yang kebugaran fisik cukup, sebagian besar (77,78%) memiliki waktu makan yang tidak sesuai. Dan dari 6 sampel yang kebugaran fisik kurang, sebagian besar (66,67%) memiliki waktu makan yang tidak sesuai. Dengan demikian ada kecenderungan sebaran kebugaran fisik berdasarkan waktu makan sebelum latihan. Selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3  
Sebaran Kebugaran Fisik Berdasarkan Waktu Makan Sebelum Latihan

Waktu Makan	Kebugaran Fisik					
	Baik		Cukup		Kurang	
	f	%	f	%	f	%
Sesuai	6	66,67	2	22,22	2	33,33
Tidak Sesuai	3	33,33	7	77,78	4	66,67
Jumlah	9	100	9	100	6	100

### Sebaran Kebugaran Fisik Berdasarkan Jenis Makanan Setelah Latihan

Berdasarkan hasil penelitian, dari 9 sampel yang kebugaran fisiknya baik, sebagian besar (88,89%) memiliki jenis makanan yang sesuai. Selanjutnya dari 9 sampel yang kebugaran fisik cukup, sebagian besar (77,78%) memiliki jenis makanan yang sesuai. Dan dari 6 sampel yang kebugaran fisik kurang, sebanyak 50% memiliki jenis makanan yang sesuai. Dengan demikian dapat disimpulkan tidak ada kecenderungan sebaran kebugaran fisik berdasarkan jenis makan yang dikonsumsi. Selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4  
Sebaran Kebugaran Fisik Berdasarkan Jenis Makanan Setelah Latihan

Jenis Makanan	Kebugaran Fisik					
	Baik		Cukup		Kurang	
	f	%	f	%	f	%
Sesuai	8	88,89	7	77,78	3	50
Tidak Sesuai	1	11,11	2	22,22	3	50
Jumlah	9	100	9	100	6	100

### Sebaran Kebugaran Fisik Berdasarkan Jumlah Makan Setelah Latihan

Berdasarkan hasil penelitian, dari 9 sampel yang kebugaran fisik cukup, sebagian besar (66,67%) memiliki prosentase konsumsi karbohidrat di atas rata-rata, sebaran kebugaran fisik berdasarkan konsumsi karbohidrat tidak ada kecenderungan. Selanjutnya dari 6 sampel yang kebugaran fisik kurang, sebagian besar (66,67%) memiliki prosentase konsumsi protein di bawah rata-rata, sebaran kebugaran fisik berdasarkan konsumsi protein ada kecenderungan. Dari 6 sampel yang kebugaran fisik kurang, sebagian besar (83,33%) memiliki persentase konsumsi lemak di bawah rata-rata, dengan demikian kebugaran fisik berdasarkan konsumsi lemak ada kecenderungan keterkaitan. Selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5  
Sebaran kebugaran fisik berdasarkan jumlah makan setelah latihan

Jumlah Makan	Kebugaran Fisik					
	Baik		Cukup		Kurang	
	f	%	f	%	f	%
<b>Karbohidrat</b>						
< rata-rata	5	55,56	3	33,33	4	66,67
≥ rata-rata	4	44,44	6	66,67	2	33,33
Jumlah	9	100	9	100	6	100
<b>Protein</b>						
< rata-rata	4	44,44	5	55,56	4	66,67
≥ rata-rata	5	55,56	4	44,44	2	33,33
Jumlah	9	100	9	100	6	100
<b>Lemak</b>						
< rata-rata	4	44,44	5	55,56	5	83,33
≥ rata-rata	5	55,56	4	44,44	1	16,67
Jumlah	9	100	9	100	6	100

### Sebaran Kebugaran Fisik Berdasarkan Waktu Makan Setelah Latihan

Berdasarkan hasil penelitian, dari 9 sampel yang kebugaran fisik baik, sebagian besar (88,89%) memiliki waktu makan yang sesuai. Selanjutnya dari 9 sampel yang kebugaran fisik cukup, sebagian besar (77,78%) memiliki waktu makan yang sesuai. Dan dari 6 sampel yang kebugaran fisik kurang, sebanyak 50% memiliki waktu makan yang sesuai. Dengan demikian tidak ada kecenderungan sebaran kebugaran fisik berdasarkan waktu makan setelah latihan. selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6  
Sebaran Kebugaran Fisik Berdasarkan Waktu Makan Setelah Latihan

Waktu Makan	Kebugaran Fisik					
	Baik		Cukup		Kurang	
	f	%	f	%	f	%
Sesuai	8	88,89	7	77,78	3	50
Tidak Sesuai	1	11,11	2	22,22	3	50
Jumlah	9	100	9	100	6	100

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian pola makan sebelum, selama, dan setelah latihan serta kebugaran fisik atlet sepak takraw di persatuan sepak takraw Bangli, diketahui bahwa umur sampel terbanyak pada golongan umur 16-18 tahun yaitu 11 sampel (45,83%). Sedangkan pendidikan sampel diketahui bahwa yang terbanyak terdapat pada pendidikan SMP yaitu 13 sampel (54,17%).

### Pola Makan Sebelum Latihan

Berdasarkan hasil penelitian, yaitu 9 sampel dengan kebugaran fisik baik, sebagian besar (66,67%) memiliki jenis makanan sesuai dikonsumsi dan dari 9 sampel dengan kebugaran fisik cukup sebagian besar (77,78%) memiliki jenis makanan yang dikonsumsi tidak sesuai. Hal ini berdasarkan pernyataan beberapa sampel bahwa sebelum latihan mengkonsumsi makanan pokok, lauk hewani (telur, ayam), lauk nabati (tahu dan tempe), sayur dan makanan selingan seperti buah. Sejalan dengan

penelitian Sandjaja (2009) menyatakan jenis makanan yang diperlukan seseorang untuk memenuhi kebutuhan tubuh dan zat gizi yang pada dasarnya zat tersebut dapat berfungsi untuk menyediakan tenaga bagi tubuh, serta memperbaiki jaringan tubuh<sup>6</sup>.

Berdasarkan hasil penelitian, yaitu 9 sampel dengan kebugaran fisik baik sebagian besar (66,67%) memiliki persentase konsumsi karbohidrat di atas rata-rata dan dari 9 sampel dengan kebugaran fisik cukup sebagian besar (66,67%) memiliki persentase konsumsi karbohidrat di bawah rata-rata, dengan demikian sebaran kebugaran fisik berdasarkan konsumsi karbohidrat tidak ada kecenderungan keterkaitan. Menurut penelitian Andianne Putri (2016), bahwa rata-rata pemenuhan zat gizi sekali makan pada pemain sepak bola masih kurang. Hal tersebut disebabkan angka kecukupan gizi digunakan sebagai patokan rata-rata zat gizi yang diperlukan oleh sekelompok orang serta kecukupan rata-rata zat gizi sehari bagi semua orang.

Berdasarkan hasil penelitian, yaitu 9 sampel dengan kebugaran fisik baik sebagian besar (55,56%) memiliki prosentase konsumsi protein di bawah rata-rata dan dari 6 sampel dengan kebugaran fisik kurang sebagian besar (83,33%) memiliki prosentase konsumsi protein di bawah rata-rata, dengan demikian sebaran kebugaran fisik berdasarkan konsumsi protein tidak ada kecenderungan keterkaitan. Sejalan dengan penelitian LM Hidayah (2018), tingkat kecukupan zat gizi atlet dikategorikan berdasarkan klasifikasi dimana tingkat kecukupan energi atlet 95,7% terkategori sangat kurang dan 4,3% terkategori kurang<sup>7</sup>. Sedangkan tingkat kecukupan protein atlet 71,7% sangat kurang, 23,9% kurang dan hanya 4,3% yang memiliki kecukupan protein normal. Rata-rata asupan energi atlet adalah  $1390,4 \pm 520$  kalori, sedangkan rata-rata asupan protein adalah  $50,4 \pm 22,7$  g. Selain itu rata-rata makanan yang dikonsumsi sampel harus tetap mengikuti pola makan tiga kali waktu makan utama dan jadwal waktu makan yang tepat harus tetap dijalankan oleh atlet.

Berdasarkan hasil penelitian yaitu 9 sampel dengan kebugaran fisik baik sebagian besar (55,56%) memiliki prosentase konsumsi lemak di atas rata-rata dan dari 6 sampel dengan kebugaran fisik kurang sebagian besar (66,67%) memiliki prosentase konsumsi lemak di bawah rata-rata, dengan demikian sebaran kebugaran fisik berdasarkan konsumsi lemak tidak ada kecenderungan keterkaitan. Menurut Kemenkes (2014), jumlah zat gizi yang dibutuhkan berbeda-beda berdasarkan kondisi tubuh masing-masing<sup>8</sup>. Kebutuhan gizi setiap individu tergantung pada beberapa faktor yaitu usia, jenis kelamin, tingkat aktifitas fisik, berat badan, dan tinggi badan.

Berdasarkan hasil penelitian yaitu 9 sampel dengan kebugaran fisik baik sebagian besar (66,67%) memiliki waktu makan yang sesuai, dan dari 9 sampel dengan kebugaran fisik cukup sebagian besar (77,78%) memiliki waktu makan tidak sesuai. Hal ini berdasarkan pernyataan beberapa sampel menyatakan bahwa mengkonsumsi makanan dengan rentang waktu makan sampel 2 jam sampai 1 jam sebelum latihan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Kusumawardhana (2009) yang menyatakan bahwa sebelum latihan atlet mengkonsumsi makanan 2 jam sebelum melakukan latihan<sup>9</sup>.

### **Pola Makan Selama Latihan**

Berdasarkan penelitian pola makan selama latihan berlangsung semua sampel mengkonsumsi minuman seperti air putih, minuman elektrolit sekitar 200-300 ml setiap 30 menitnya, karena pemberian cairan selama latihan sangat penting untuk mempertahankan status dehidrasi atau menjaga keseimbangan cairan. Sehingga tidak ada kecenderungan kebugaran fisik berdasarkan pola makan selama latihan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Kusumawardhana (2009) yang menyatakan bahwa pada saat latihan atlet sepak takraw di Jawa tengah hanya membawa cairan yang berisi air mineral sebanyak 400-500 ml<sup>9</sup>.

### **Pola Makan Setelah Latihan**

Berdasarkan hasil penelitian yaitu 9 sampel dengan kebugaran fisik baik sebagian besar (88,89%) memiliki jenis makanan sesuai dikonsumsi dan dari 9 sampel dengan kebugaran fisik cukup sebagian besar (77,78%) memiliki jenis makanan sesuai dikonsumsi. Dengan demikian tidak ada kecenderungan sebaran kebugaran fisik berdasarkan jenis makanan yang dikonsumsi. Hal ini berdasarkan pernyataan beberapa sampel setelah latihan minum air putih, dan makanan pokok, lauk

hewani (telur, ayam), lauk nabati (tempe), sayur, serta buah. Menurut Djoko Pekik (2007) menyatakan bahwa setelah latihan atlet perlu cukup energi, protein, rendah lemak, tinggi karbohidrat, vitamin dan mineral, maupun banyak cairan untuk menyiapkan atlet mengikuti latihan pada hari berikutnya sehingga perlu disusun diet khusus, dengan tujuan memulihkan simpanan energi dan zat gizi (memulihkan simpanan glikogen, mengembalikan status dehidrasi dan keseimbangan elektrolit)<sup>10</sup>.

Berdasarkan hasil penelitian, yaitu 9 sampel dengan kebugaran fisik baik sebagian besar (55,56%) memiliki prosentase konsumsi karbohidrat di bawah rata-rata dan dari 9 sampel dengan kebugaran fisik cukup sebagian besar (66,67%) memiliki prosentase konsumsi karbohidrat di atas rata-rata, sehingga sebaran kebugaran fisik berdasarkan konsumsi karbohidrat tidak ada kecendrungan. Menurut Riyadi (2007), bahwa kebutuhan karbohidrat sehari-hari atlet beregu seperti atlet basket adalah sebanyak 350-490 gram atau setara dengan 1400-1960 kalori<sup>12</sup>. Seperti halnya olahragawan dengan aktivitas sedang memerlukan karbohidrat rata-rata 8-12 gram/KgBB/hari.

Berdasarkan hasil penelitian, yaitu 9 sampel dengan kebugaran fisik baik sebagian besar (55,56%) memiliki prosentase konsumsi protein di atas rata-rata dan dari 6 sampel dengan kebugaran fisik kurang sebagian besar (66,67%) memiliki prosentase konsumsi protein di bawah rata-rata, sebaran kebugaran fisik berdasarkan konsumsi protein ada kecendrungan keterkaitan. Dalam rata-rata kecukupan sekali makan belum tercukupi kebutuhan zat gizi untuk masing-masing atlet. Menurut Riyadi (2007) kebutuhan protein seseorang yang berprofesi sebagai bukan atlet sebesar 0,8g/kg berat badan, kebutuhan atlet daya tahan sebesar 1.2-1.4 g/kg berat badan, sedangkan untuk atlet kekuatan dan atlet beregu kebutuhan proteinnya sebesar 1.4-2.0 g/kg berat badan<sup>11</sup>.

Berdasarkan hasil penelitian yaitu 9 sampel dengan kebugaran fisik baik sebagian besar (55,56%) memiliki prosentase konsumsi lemak di atas rata-rata dan dari 6 sampel dengan kebugaran fisik kurang sebagian besar (83,33%) memiliki prosentase konsumsi lemak di bawah rata-rata, dengan demikian kebugaran fisik berdasarkan konsumsi protein ada kecendrungan keterkaitan. Menurut Mihardja (2007), jumlah lemak dalam makanan yang dibutuhkan seorang atlet berkisar antara 20-25% dari energi total. Namun, para atlet tidak dianjurkan untuk mengonsumsi lemak secara berlebihan, karena energi lemak tidak dapat langsung dimanfaatkan untuk latihan.

Berdasarkan hasil penelitian yaitu 9 sampel dengan kebugaran fisik baik sebagian besar (88,89%) memiliki waktu makan yang sesuai dan dari 9 sampel dengan kebugaran fisik cukup sebagian besar (77,78%) memiliki waktu makan yang sesuai. Dengan demikian tidak ada kecendrungan sebaran kebugaran fisik berdasarkan waktu makan. Hal ini berdasarkan pernyataan beberapa sampel menyatakan bahwa 30 menit setelah latihan atlet mengonsumsi cairan, 1 jam setelah latihan makan buah, 3 jam setelah latihan makan utama. Berdasarkan penelitian Kusumawardhana (2009) menyatakan bahwa setelah latihan atlet mengonsumsi cairan/minuman yang berelektrolit kemudian dilanjutkan istirahat total<sup>10</sup>.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian pola makan sebelum, selama dan setelah latihan serta kebugaran fisik atlet sepak takraw di Persatuan Sepak Takraw kabupaten Bangli dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut: pola makan sebelum latihan terdiri dari jenis makanan yang dikonsumsi dengan kategori sesuai (37,50%) dan tidak sesuai (62,50%), prosentase konsumsi karbohidrat yaitu di atas rata-rata (54,17%), prosentase konsumsi protein yaitu di bawah rata-rata (62,5%) dan prosentase konsumsi lemak yaitu di atas rata-rata (50%), waktu makan dengan kategori sesuai (41,67%) dan tidak sesuai (58,33%). Pola makan selama latihan berlangsung semua atlet mengonsumsi minuman sebanyak 200-300 ml. Pola makan setelah latihan terdiri dari jenis makanan yang dikonsumsi dengan kategori sesuai (75%) dan tidak sesuai (25%), prosentase konsumsi karbohidrat yaitu di atas rata-rata (50%), prosentase konsumsi protein yaitu di bawah rata-rata (54,17%) dan prosentase konsumsi lemak yaitu di bawah rata-rata (58,33%), waktu makan dengan kategori sesuai (75%) dan tidak sesuai (25%). Kebugaran fisik atlet dengan kategori baik (37,50%), kategori cukup (37,50%) dan kategori kurang (25%). Adanya kecendrungan sebaran kebugaran fisik berdasarkan jenis makan sebelum latihan dan waktu makan sebelum latihan.

Adapun saran bahwa masih terdapat kebugaran fisik yang kurang serta pola makan yang dikonsumsi tidak sesuai sehingga perlu disarankan untuk atlet agar mengatur pola makan dengan cara mengetahui waktu makan sebelum latihan yaitu 3 jam makan utama, 1-2 jam konsumsi makanan cair/snack, 30 menit konsumsi makanan cair, konsumsi cairan selama latihan berlangsung, dan waktu makan setelah latihan yaitu 30 menit konsumsi makanan cair, 1-2 jam konsumsi makanan kecil/cair, 3-4 jam makan utama. Selain itu perlu adanya memilih jenis makanan yang sesuai untuk dikonsumsi seperti sayur, buah, makanan pokok (beras, jagung, ubi, dan sejenisnya), lauk hewani (ayam, telur, ikan, dan sejenisnya), lauk nabati (tahu, tempe, kacang-kacangan) sehingga baik bagi kesehatan serta semakin banyak beraktifitas dan latihan olahraga yang dilakukan maka semakin baik pula tingkat kebugaran fisiknya.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Sofyan, Hadi. 2016. *Pengertian, Sejarah dan Teknik-Teknik Dasar Sepak Takraw*. Diperoleh dalam <https://satujam.com/sepak-takraw/>
2. Wara Kushartanti, B. M. 2009. *Pola Makan dan Kebugaran Jasmani Atlet Pencak Silat Selama Pelatihan Daerah Pekan Olahraga Nasional XVII Provinsi Bali Tahun 2008*
3. Santoso, M. 2016. *Survei Pengetahuan Gizi, Pola Konsumsi dan Tingkat Kecukupan Gizi Atlet Sepak Bola dan Sepak Takraw PPLP Jawa Tengah*
4. Fatmah. 2011. *Gizi Kebugaran dan Olahraga*. Bandung: Lubuk Agung
5. Wiarso, G. 2013. *Ilmu Gizi dalam Olahraga*. Yogyakarta: Gosyen Publishing
6. Sandjaja. 2009. *Kamus Gizi*. Jakarta: PT. Kompas Media Nusantara
7. Hidayah, L. M. 2018. *Hubungan Tingkat Kecukupan Energi, Protein Dan Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Power Atlet Beladiri*
8. Kemenkes RI. 2014. *Pedoman Gizi Seimbang*. Direktorat Jenderal Bina Gizi Dan KIA Jakarta
9. Kusumawardhana, B. 2009. *Analisis Strategi Pengelolaan Gizi Atlet PPLOP Sepak Takraw Jawa Tengah*
10. Irianto, D. P. 2007. *Panduan Gizi Lengkap: Keluarga dan Olahragawan*
11. Riyadi. 2007. *Materi Pokok Gizi Dan Kesehatan Keluarga*. Jakarta: Universitas Terbuka