

### Graphical abstract



## ANALISIS KEBUTUHAN KALORI ATLET PORPROV BOLA VOLLEY PUTRA KABUPATEN POLEWALI MANDAR

<sup>1</sup>Ardian Dwi Cahya, <sup>1</sup>Maarifah Dahlan, <sup>1</sup>Urwatil Wusqa Abidin

<sup>1</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Al Asyariah Mandar.

*\*Corresponding author*

[Ardiancahya0101@gmail.com](mailto:Ardiancahya0101@gmail.com)

### Abstract

Indonesia as a developing country that continues to develop is faced with increasingly tough competition in all fields in the international world, one of which is the field of sports. Likewise, the athletes are always trying to improve quality. Volleyball athletes in Polewali Mandar Regency are currently developing very rapidly, but in participating in the official matches held in West Sulawesi, they have not been able to give maximum results, as a fact the 2018 PORPROV III implementation activities carried out in Majene Regency can only win a silver medal, and it is very involved in the physical condition of the game decreases as the party approaches the Final the amount of calorie needs in volleyball athletes in Polewali Mandar Regency. The purpose of this study was to determine. This study uses a survey research method with a qualitative descriptive research approach. The sample consisted of 14 male volleyball athletes from Polewali Mandar Regency. The data analysis used are: Data Model Data Reduction (Data Display). The results of this study indicate that the number of calories athletes produce from serving at the time of TC is 2607.74 kcal for a day and night, while the number of calories for athletes according to the theory of serving consumption that should be produced is 5000 kcal. Based on this research, it can be concluded that the presentation of athletes' consumption is not sufficient so that it affects achievement.

**Keywords:** Calories, Volleyball Athlete, Achievement

### Abstrak

Sebagai negara berkembang, Indonesia menghadapi saingan yang makin ketat di bermacam bidang di dunia internasional, olahraga termasuknya. Menghadapi situasi itu, Indonesia harus terus mengembangkan pelatihan di bidang olahraga. Demikian pula, para atlet terus berupaya untuk meningkatkan kualitas mereka. atlet bola volley Kabupaten Polewali Mandar sekarang ini sangat berkembang pesat, namun dalam mengikuti pertandingan resmi yang di adakan di Sulawesi barat belum mampu memberikan hasil yang maksimal, sebagai fakta kegiatan pelaksanaan PORPROV III 2018 yang di laksanakan di Kabupaten Majene hanya dapat meraih medali perak, dan sangat terlihat kondisi fisik dalam permainan semakin menurun pada saat mendekati partai Final. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui jumlah kebutuhan kalori pada atlet bola volley Kabupaten Polewali Mandar. Penelitian ini menggunakan metode penetian survey dengan pendekatan penelitian deskriptif kualitatif. Sampel sebanyak 14 atlet putra bola volley Kabupaten Polewali Mandar. Analisis data yang di gunakan yaitu: Reduksi Data, Model Data (Data Display). Hasil penetian ini menunjukkan bahwa jumlah kalori atlet yang dihasilkan dari penyajian pada saat TC sebanyak 2607,74 kcal selama sehari semalam, sedangkan jumlah kalori atlet menurut teori penyajian konsumsi yang harusnya di dihasilkan sebanyak 5000 kcal. Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penyajian konsumsi atlet tidak mencukupi sehingga berpengaruh terhadap prestasi.

**Kata kunci:** Kalori, bola volley, Prestasi

### Article history

DOI: <http://dx.doi.org/10.35329/jp.v4i1.2532>

Received : 11 Sept 2021 | Received in revised form : 27 Mei 2022 | Accepted : 30 Mei 2022

## 1. PENDAHULUAN

Indonesia terus berkembang Seperti negara berkembang lain, kita menghadapi persaingan yang makin ketat di berbagai bidang masyarakat internasional, termasuk olahraga. Situasi ini memaksa Indonesia untuk terus mengembangkan pelatihan di bidang olahraga. Demikian juga, para atlet terus berupaya meningkatkan kualitas (Sunita, Almatsier, 2010).

Olahraga adalah Semua kegiatan atau usaha yang mempromosikan kebangkitan, pengembangan, dan promosi kekuatan fisik dan mental semua manusia. Setiap manusia memiliki tujuan olahraga yang berbeda, beberapa hanya untuk bersenang-senang, yang lain untuk pencapaian atau kekuatan kehidupan nyata. Manfaat umum dari olahraga memiliki keadaan fisik, psikis, dan sosial seseorang aspek terhadap yang positif (Nuril, Ahmadi, 2010).

Untuk menjalani hidup sehat dan melakukan pekerjaan sehari-hari, Anda perlu makan dan memilih jumlah makanan yang tepat untuk mempertahankan berat badan ideal Anda. Selain olahraga, nutrisi yang baik juga diperlukan untuk mencapai kebugaran jasmani yang tinggi. Dengan olahraga teratur, semakin baik status gizi Anda, semakin tinggi tingkat kebugaran Anda (Septian, P. C., & Wulandari, R. A. 2020).

Banyak atlet ingin meningkatkan performanya dengan berolahraga. Dan dia menghabiskan banyak waktu berlatih setiap minggu. Namun, tidak jarang mereka kurang memperhatikan parameter nutrisi yang tepat saat dikonsumsi. Hal ini bukan karena efek dari kekurangan finansial, tetapi seringkali karena para atlet terlalu mengejar nafsu makannya tanpa memilih makanan atau meningkatkan nutrisi yang baik performanya (Atam, 2015).

Sebab kurang Gizi dan kurang Gizi pada atlet pada dasarnya sederhana. Dengan kata lain, kurangnya pengetahuan tentang asupan makanan (konsumsi) kebutuhan diet. Jadi masalah sebetulnya ialah atlet-atlet tidak mengetahui tentang kebutuhan nutrisi atau gizi tubuh didalam keadaan yang seimbang (Wibowo, A. 2015).

Mengingat kebutuhan Nutrisi atlet, atlet perlu menyadari peran nutrisi dalam meningkatkan kinerja. Sangat Pentingnya ilmu pengetahuan bagi atlet tentang gizi, dikarenakan semua atlet butuh tenaga. Kebutuhan tenaga setiap orang tergantung pada banyak faktor, termasuk jenis kelamin, usia, tinggi badan dan berat badan, didalam kehidupan sehari-hari. Gizi atlet adalah kebutuhan yang seharusnya terancang untuk sebagian mengatasi kurang pengetahuannya pelatih juga atlet tentang gizi yang baik Rusli Lutan. Targetnya agar atlet membuat pembeda dalam performa, terutama dalam hal perbedaan makanan dan nutrisi yang dikonsumsi selama latihan (Istianah Afiati, A. 2019).

Permainan volley Daya tahan kardiovaskular diperlukan, menunjukkan kemampuan untuk melakukan aktivitas berkelanjutan untuk jangka waktu yang lama tanpa kelelahan yang signifikan. Salah satu upaya untuk mencapai sosok cantik membutuhkan nutrisi yang baik dan nutrisi yang tepat (Dieter, Beutelstahl, 2015).

Putri T.A; pada tahun 2017) "Hubungan Asupan Zat Gizi Makanan Di Asrama Dengan Kadar Glukosa Darah Atlet Sepak Bola" menurut IMT/U(100%) Semua

subjek memiliki status gizi normal. Rata Asupan karbohidrat, protein dan lemak materi rentet  $325g \pm 7.9$ ,  $89.5g \pm 1.73$ ,  $101g \pm 2.54$ . Sebanyak 100% materi menyimpan suratan glukosa kaum sebelum pelajaran normal, 96.7% menyimpan suratan glukosa kaum setelah pelajaran normal, dan 3.3% hipoglikemia. Hasil uji korelasi menunjukkan adanya hubungan antara kecukupan karbohidrat dan protein dengan kadar glukosa darah sebelum latihan (pandlt; 0,05). Ada hubungan antara kadar karbohidrat, protein dan lipid yang tepat dengan kadar glukosa darah pasca-olahraga (pandlt; 0,05). Ada hubungan antara kadar karbohidrat dan protein yang tepat dan perubahan kadar glukosa darah selama latihan (pandlt; 0,05). Variabel yang mempengaruhi kadar glukosa darah sebelum dan sesudah latihan serta perubahan kadar glukosa darah adalah asupan karbohidrat (Putri, T. A., & Probosari, E., 2017).

Dari hasil penelitian Novitasari D.A, 2016 yang berjudul "aktivitas fisik dan kesegaran jasmani pada posisi tingkat konsumsi energi, (tosser dan smasher) atlet bola volley" Menunjukkan bahwa fase rezeki gaya depan tosser sejumlah 6 orang (35,3%) terhitung bagian dalam famili defisit dan kurang, tempuh 5 orang (29,4%) bagian dalam famili sedang. Dalam kelompok sebanyak 7 orang (41,2%) kekurangan pasokan, 4 subjek (23,5%) kurang dan 6 (35,3%) berada di tengah, tapi itulah yang mereka lempar dan pukul. Tidak termasuk dalam katalog yang baik. Hasil uji T independen ini menunjukkan bahwa konsumsi energi situs peluncuran tidak berbeda nyata dengan konsumsi energi situs bendungan.

Atlet bola volley Kabupaten Polewali Mandar sekarang ini sangat berkembang pesat, namun dalam mengikuti pertandingan resmi yang di adakan di Sulawesi barat belum mampu memberikan hasil yang maksimal (Suyoso Gandu E.J, 2013). Hal ini di sebabkan karna gizi yang tidak seimbang pada saat latihan, untuk menyikapi permasalahan tersebut, maka perlu adanya solusi dengan melihat apakah gizi dan proses latihan berpengaruh terhadap peningkatan kondisi fisik atletbola volley Kabupaten Polewali Mandar, sebagai fakta kegiatan pelaksanaan PORPROV III 2018 yang di laksanakan di Kabupaten Majene hanya dapat meraih medali perak, dan sangat terlihat kondisi fisik dalam permainan semakin menurun pada saat mendekati partai Final. (Novitasari, D. A., Rahfiluddin, M. Z., & Suroto, S 2016).

Adapun penyajian makanan yang harus terpenuhi sebanyak 5 kali penyajian dalam sehari semalam yaitu makan pagi (ringan) 14% kkal/ 700 kkal, makan siang 27% kkal/ 1350 kkal, makan malam 23% kkal/ 1150 kkal, dan makan malam (ringan) 15% kkal/ 750 kkal makan pagi 21% kkal/ 1050 kkal, Salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi atlet bola volley Polewali Mandar yaitu penyajian konsumsi atlet yang kurang tercukupi seperti yang di sajikan pada saat proses TC (Training Center) ,yaitu 3 kali penyajian konsumsi makanan dalam sehari dengan volume penyajian yang menurut para atlet tidak mencukupi untuk kebutuhan kalori tubuh dengan porsi latihan yang dikeluarkan dan juga peyajiannya tidak mengenyangkan, kemudian untuk penyajian makanan ringan/snack hanya sekali saja dalam sehari yaitu pada waktu sore hari setelah latihan usai. Hal ini membuktikan bahwa kalori atlet

mempengaruhi aktivitas latihan sehingga proses latihan tidak berjalan dengan maksimal, hal ini berpengaruh terhadap hasil target yang akan dipertandingkan di ajang PORPROV III SULBAR yaitu target emas.

Indikator-indikator kondisi fisik bagi atlet bola volley harus dibarengi dengan gizi yang seimbang pada saat latihan. Selain itu pelatih harus membuat program latihan yang terstruktur dan sistematis sehingga lebih memudahkan mengontrol gizi pada saat latihan untuk mencapai suatu hasil atau prestasi yang optimal. Menjadi seorang atletbola volley Dari awal sampai akhir banyak yang harus dilakukan, seperti mempersiapkan latihan berat, mempersiapkan kebugaran dan mempersiapkan kesehatan.

Gaya hidup atlet, seperti waktu latihan, makan dan waktu istirahat, juga harus diperhitungkan. Dengan mengadopsi hal semacam ini, atlet dikatakan bisa fokus dan mencapai tujuan sesuai keinginannya di inginkan. Selain dari asupan gizi tersebut pelatih harus memberikan latihan circuit training untuk melihat perubahan fisik tersebut (Hello Sehat. 2018).

Hal ini membuktikan adanya hubungan timbal balik gizi dan fisik. Apabila gizi seorang atlet tidak teratur maka akan berdampak pada proses latihan fisik yang tidak maksimal, kemudian mengganggu keterampilan motorik atlet.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis telah merumuskan masalah yang akan diteliti pada atlet bola volley PORPROV Kabupaten Polewali Mandar yang bertujuan agar perkembangan atlet bola volley yang ada di Polewali Mandar dapat bersaing dengan atlet Kabupaten dan Provinsi yang ada di luar wilayah Polewali Mandar

## 2. METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian merupakan sarana untuk menemukan jawaban atas pertanyaan atau merumuskan masalah dengan menggunakan proses yang ilmiah dan sistematis (Novitasari, D. A., Rahfiluddin, M. Z., & Suroto, S., 2016). Survei ini termasuk jenis survei yang menggunakan pendekatan survei deskriptif kualitatif.

### Tempat dan Waktu Penelitian

#### Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di tiap-tiap rumah atletbola volley yang akan diteliti.

#### Lokasi

lokasi penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Polewali Mandar.

### Metode Pengumpulan Data

Mursalim, S. W. (2017) mendefinisikan triangulasi sebagai gabungan atau kombinasi berbagai metode yang dipakai untuk mengkaji fenomena yang saling terkait dari sudut pandang dan perspektif yang berbeda.

Triangulasi adalah metode yang digunakan dalam penelitian kualitatif untuk menguji dan menetapkan validitas dengan menganalisis beberapa perspektif yang berbeda.

Peneliti menggunakan triangulasi data (Data Triangulasi) untuk Bukti dari bermacam jenis sumber

situasi & data yang berbeda. Ada 3 sub jenis yaitu orang, waktu dan ruang Orang, melakukan aktivitas yang sama dari orang-orang berbeda dikumpulkan dari data-data yang berbeda.

Waktu, pada waktu yang berbeda di kumpulkan data-data. Ruang, ditempat yang berbeda data-data di kumpulkan. (Mursalim, S. W. 2017).

### Teknik Analisis Data

Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik Analisis data oleh Miles dan Huberman. Miles dan Huberman (Abdulmajid, N. W. 2015) mengemukakan bahwa ada tiga jenis kegiatan analisis data kualitatif:

#### Reduksi Data

Jumlah Data yang terkumpul di lapangan sangat banyak dan harus dicatat secara cermat dan detail. Meminimalkan data berarti meringkas, memilih yang utama, fokus pada yang paling penting, menemukan tema dan pola, dan menghapus yang tidak diperlukan. Semakin kecil data, semakin jelas gambarannya, sehingga peneliti dapat mengumpulkan lebih banyak data dan lebih mudah menemukannya saat membutuhkannya.

#### Model Data (Data Display)

Setelah data direduksi, langkah selanjutnya adalah melihat data. Visualisasi data dalam penelitian kualitatif dapat dilakukan dalam bentuk deskripsi singkat, grafik, hubungan antar kategori, diagram alur, dan lainnya. Miles dan Huberman (1984) berpendapat bahwa teks yang paling banyak digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah teks naratif. Selain format naratif, data visual juga dapat disediakan dalam format grafik, matriks, dan jaringan.

#### Verifikasi /Penarikan Kesimpulan

Langkah ketiga merupakan menarik dan memvalidasi simpulan. simpulan awal yang ditarik akan berubah jika tidak ditemukan bukti konkrit dan masih bersifat sementara yang mendukung tahap pengumpulan data selanjutnya. Namun kesimpulan yang dibuat dikatakan kredibel (reliable) jika kesimpulan tersebut benar-benar didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten pada saat peneliti kembali ke lapangan untuk mengumpulkan data.

Hasil penelitian kualitatif dapat menjawab rumusan masalah yang telah dibangun sejak awal, namun belum tentu masalah dan rumusannya Dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang seiring dengan penelitian yang masuk ke lapangan. Hasil penelitian kualitatif bertujuan untuk menjadi penemuan-penemuan baru yang belum pernah terlihat sebelumnya. Hasilnya akan terlihat jelas setelah pencarian, karena bisa berupa deskripsi objek atau gambar yang sebelumnya dikaburkan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Informan

Informan peneliti terdiri dari 14 orang, yang merupakan atlet PORPROV Bola Volley putra

Kabupaten Polewali Mandar, Sulawesi Barat, dengan masa TC (Training Center) selama 7 hari.

Tabel 4.1  
Karakteristik Informan

Informan	JK	Usia	Berat Badan (gr)	Tinggi Badan (m)	BMI	Kriteria BMI
HR	L	23	63	1,75	20,58	Ideal
YR	L	23	58	1,75	18,95	Ideal
ND	L	21	64	1,80	19,75	Ideal
PT	L	24	75	1,80	23,14	Ideal
SK	L	25	54	1,65	19,85	Ideal
EW	L	21	55	1,68	19,85	Ideal
AI	L	20	65	1,87	18,62	Ideal
FS	L	24	55	1,85	16,08	Kurang
ZF	L	20	58	1,77	18,53	Ideal
IS	L	23	56	1,72	18,98	Ideal
ADC	L	21	70	1,85	20,46	Ideal
AM	L	22	63	1,78	19,93	Ideal
AMI	L	24	58	1,70	20,06	Ideal
AMI	L	25	65	1,69	22,80	Ideal

Sumber Data: Data Primer 2020

Berdasarkan tabel 4.1 di atas bahwa ke empat belas informan terdapat satu orang atlet yang memiliki berat badan tidak ideal (kurang gizi). Semua informan berjenis kelamin laki-laki, dengan variasi umur 20 sampai dengan 25 tahun.

#### Penyajian Makanan TC (Training Center) Terhadap Atlet

Daftar menu makanan berdasarkan hasil perhitungan kebutuhan energi total sehari selama seminggu pada atlet PORPROV bola volley putra Kabupaten Polewali Mandar.

Tabel 2. konsumsi atlet dan kalori yang di peroleh pada saat TC (Training Center)

Makanan	Berat	Energi
Makan Pagi		
Nasi Goreng	253 gr	632,5 kcal
Daging suwir	16 gr	52,12 kcal
Ketimun	23 gr	2,99 kcal
Kerupuk	16 gr	46,08 kcal
Jumlah	308 gr	733,69 kcal
Makan Siang		
Nasi putih	310 gr	403 kcal
Ayam	89 gr	295,4 kcal
Sayur	128 gr	62,72 kcal
Tempe	23 gr	77,28 kcal
Sambal	43 gr	43,8 kcal
Jumlah	593 gr	882,2 kcal
Sisipan (snack)		
Panada	85 gr	148,75 kcal
Kue lapis	45 gr	226,4 kcal
Jumlah	130 gr	375,15 kcal

Makan Malam		
Nasi	303 gr	393,9 kcal
Ikan	35 gr	39,2 kcal
Sayur	120 gr	58,8 kcal
Sambal	40 gr	40,8 kcal
Tempe	25 gr	84 kcal
Jumlah	483 gr	616,7 kcal

Berdasarkan data primer diatas yang didapatkan dari pengamatan dan perhitungan yang di lakukan penulis, maka jumlah keseluruhan kalori yang masuk dalam tubuh yang di hasilkan dari konsumsi sehari semalam dalam jangka waktu TC selama seminggu yaitu sebanyak 2607,74 kcal.

#### Analisis data

Hasil penelitian ini menjelaskan tentang konsumsi atlet dan kebutuhan kalori selama TC (Training Center) dengan menggunakan metode wawancara serta penimbangan makanan yg di konsumsi oleh para atlet selama masa TC. Hasil penelitian ini dapat di uraikan

#### Penyajian makanan

Dari empat belas orang atlet ada tiga belas orang yang semuanya mengatakan bahwa makanan yang di sajikan oleh pihak konsumsi pada saat TC itu hanya sedikit dan tidak mengenyangkan perut dan juga variasi makanannya yang itu-itu saja. Dari pertanyaan yg penulis tanyakan kepada satu orang dari empat belas orang tersebut, informan mengatakan "kalau untuk saya ji sudah cukup itu makananta pernah yang na sediakan ki karna tdk banyak ji makanku bahkan tdk ku habisi biasa "jawaban ini di ungkapkan oleh teman atlet yang memiliki (BMI)Body Mass Index yang tergolong tidak ideal atau kurang gizi.

#### Jumlah kalori

Dari hasil analisis perhitungan kalori yang di peroleh dari makanan yang di sediakan memiliki jumlah kalori sebesar 2607,74 kcal, jumlah ini peroleh dari hasil perhitungan penyajian makanan sebanyak 3 kali penyajian makan besar dan 1 kali penyajian sisipan atau snack.

#### Kebutuhan Kalori

Kalori yang dibutuhkan hisab golongan kebanyakan 2000 kcal (32-38 kcal/ kgBB). Sedangkan seorang olahragawan bermaksud 5000 kcal (80-95 kcal/ kgBB) yang terdiri:

karbohidrat (Kh) 50 – 60%	2500 – 3000 k cal
lemak (Lmk) 30 – 35%	1500 – 1750 kc al
protein (Prot) 10 -15%	500 – 750 kc al

Tabel 4. Kebutuhan Kalori

Misalnya, dengan asupan kalori yang lebih tinggi mengingat kebutuhan atlet, maka didapatkan dibagi menjadi 5 porsi:



Tabel 2.2 Contoh Penyajian Makanan

sarapan pagi I	21%kcal	1050 kcal
sarapan Pagi II (ringan)	14%kcal	700 kcal
Makan Siang	27%kcal	1350 kcal
Makan Malam	23%kcal	1150 kcal
Makanan Ringan	15%kcal	750 kcal

Sisipan/snack 226,4 kcal

Makan malam 616,7 kcal

Jumlah = 2607,74 kcal

## Pembahasan

Selain Memerlukan pelatihan dan bakat, terutama elemen pendukung supporting perlunya peningkatan prestasi atletik dan gizi yang optimalis. Kontribusi Nutrisi ini penting untuk atlet dengan kebutuhan energi yang lebih tinggi daripada non-atlet, terutama seiring bertambahnya usia atlet. Nutrisi yang optimal berdasarkan pada kebutuhan nutrisi yang seimbang dan lengkap.

### Gizi Seimbang & Lengkap

Nutrisi terpenuhi mengacu pada konsumtif makanan yang mengandung bahan sebagai sumber konstruksi, sumber energi & sumber pendukung. Sumber utama energi adalah yang mengandung karbohidrat (predominan) pada makanan, protein dan lemak (dalam jumlah kecil). produsen sumber terutama yang mengandung protein dari makanan. mineral (kalium, magnesium kalsium, yodium, seng, natrium, dll), zat besi, fosfor, klorin agar mendukung proses produksi energi dan konstruksi tubuh), Vitamin (vitamin A, B, C, D, E, K), adalah wajib. Dan seratnya. Misalnya, vitamin C dan besi mewujudkan koenzim yang praktis enzim bagian dalam ahli main lebih optimal l.

zat besi dan Vitamin B12 penting untuk Tidak kekurangan atau kelebihan zat gizi karena Pematangan kabin kadim bercemar kain dan pendirian hemoglobin bagian dalam kabin kadim bercemar kain tubuh. Persentase ini sama antara atlet & non-atlet. Yaitu, 50-60% karbohidrat, 30-35% lemak, & 1015% Protein. Namun, penting untuk dicatat bahwa jumlah kalori bervariasi antara non-atlet dan atlet.

### Penyajian Makanan

Menurut teori penyediaan konsumsi atlet yang di bahas di tinjau umum kalori atlet, dalam penyediaan konsumsi atlet dalam sehari di lakukan sebanyak 3 kali makan besar dan 2 kali penyediaan makanan sisipan/snack dengan total penyajian sebanyak 5 kali penyajian.

Akan tetapi penyajian makanan yang di sediakan oleh pihak konsumsi dalam sehari yang dilakukan selama seminggu hanya tiga kali penyediaan makan besar dan satu kali penyediaan makan sisipan/snack.

### Jumlah Kalori

Jumlah kalori yang di peroleh dari penyajian makanan pada saat TC yaitu:

Tabel 4.3. Hasil Perhitungan Kalori Pada Saat TC

Makan pagi	733,69 kcal
Makan siang	882,2 kcal

Dari hasil perhitungan kalori yang di hasilkan dari penyajian konsumsi makanan diatas memang dalam kondisi kurang di bandingkan dengan teori penyajian yang di jelaskan di tabel 2.2. di atas yang jumlah kalori jika di hitung mencapai 5000 kcal dalam sehari dengan metode penyajian sebanyak 5 kali penyajian, yaitu 3 kali penyajian makan berat dan 2 kali penyajian sisipan/snack. Sehingga sangat berpengaruh pada proses latihan yang seharusnya mencapai titik maksimal, tetapi karena penyajian konsumsi yang tidak mencukupi maka hasil latihan atlet pun kurang maksimal.

## 4. SIMPULAN

1. Jumlah kalori atlet yang di hasilkan dari penyajian pada saat TC sebanyak 2607,74 kcal selama sehari semalam.
2. Jumlah kalori atlet menurut teori penyajian konsumsi yang seharusnya di hasilkan sebanyak 5000 kcal.
3. Jenis makanan yang di sajikan mengandung karbohidrat, protein, dan lemak.
4. Penyajian konsumsi pada saat TC (Training Center) hanya 4 kali penyajian, diantaranya yaitu makan besar 3 kali penyajian dan makan sisipan/snack 1 kali penyajian.
5. Atlet merasa kurang cukup terhadap penyajian makanan pada saat TC (Training Center).

## DAFTAR PUSTAKA

- Nuril, Ahmadi. Panduan Olahraga Bola Voli. Surakarta: Era Pustaka Utama, 2010.
- Putri, T. A., & Probosari, E. (2017). Tingkat kecukupan zat gizi dan kadar glukosa darah pada atlet sepakbola (Doctoral dissertation, Diponegoro University).
- Sunita, Alamsier. Prinsip Dasar Ilmu Gizi, Cetakan kesembilan. Jakarta: Pustaka Gramedia Umum, 2010.
- Atam, 2015. Evaluasi Kecukupan Kalori Atlet Pusat Pendidikan dan Latihan, Mahasiswa (Pplm) Atletik Universitas Negeri Semarang. Skripsi sarjana. Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Wibowo, A. (2015). Uji Komparasi Perhitungan Indeks Masa Tubuh (Imt) Menggunakan Type-1 Fuzzy Logic (T1f) Dan Interval Type-2 Fuzzy Logic (It2f) Metode Mamdani. Swabumi, 2(1), 1-13.
- Istianah Afiati, A. (2019). MEKANISME PENDISIPLINAN TUBUH LAKI-LAKI DAN PEREMPUAN MELALUI WACANA FITNESS DI SITUS REPS ID (Doctoral dissertation, Master Program in Communication Science).
- Dieter, Beutelstahl. Belajar Bermain Bola Volley. Bandung: Pionir Jaya, 2015.

- Septian, P. C., & Wulandari, R. A. (2020). Gambaran Higiene Sanitasi Makanan dan Penerapan Prinsip Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) di Unit Instalasi Gizi Rumah Sakit X Tahun 2018. *Jurnal Nasional Kesehatan Lingkungan Global*, 1(1).
- Novitasari, D. A., Rahfiluddin, M. Z., & Suroto, S. (2016). Tingkat Konsumsi Energi, Aktivitas Fisik Dan Kesegaran Jasmani Pada Posisi (Tosser Dan Smasher) Atlet Bola Voli. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 4(2), 38-45.
- Adhi, I. A., Endang NP, M. G. W., & Shanti, P. (2016). Pengaruh Faktor Psikologis terhadap Keputusan Berkunjung (Survei Pada Pengunjung Batu Secret Zoo Jawa Timur Park 2). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 30(1), 35-43.
- Mursalim, S. W. (2017). Implementasi kebijakan smart city di Kota Bandung. *Jurnal Ilmu Administrasi*, 14(1), 126-138.
- Suyoso Gandu E.J,2013. Profil Status Gizi Dan Kebutuhan Kaloro Karyawan PT. PEMBANGUNAN PERUMAHAN (PERSERO)TBK Proyek Educity Residence Surabaya. Residensi. Kesehatan Masyarakat,Universitas Airlangga,Surabaya..