

## **Profil Status Gizi dan Kebutuhan Kalori Siswa SSB Bukit Kemuning FA Tahun 2024**

**Ari Setiawan<sup>1</sup>, Krisit Agust<sup>2</sup>, Siti Maesaroh<sup>3</sup>, Oca Fernandes AF<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Riau, Riau, Indonesia

Kampus Bina Widya Km 12,5 Simpang Baru Pekanbaru, Riau, Indonesia

Email: ari.setiawan4273@student.unri.ac.id

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis profil status gizi dan kebutuhan kalori siswa SSB Bukit Kemuning, dengan fokus pada Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U), Kebutuhan Kalori Dasar (KKD), Kebutuhan Kalori Harian (KKH), serta asupan zat gizi makro, termasuk protein, lemak, dan karbohidrat. Penelitian deskriptif kuantitatif ini melibatkan 30 siswa sebagai populasi dan menggunakan teknik total sampling. Data dikumpulkan melalui wawancara terbuka, tes dan pengukuran, serta dokumentasi. Hasil menunjukkan bahwa rata-rata IMT/U siswa adalah -0,21, dengan 33% dalam kategori gizi kurang, 57% dalam kategori gizi baik, dan 10% dalam kategori obesitas. Kebutuhan kalori dasar rata-rata adalah 1312 kkal, sedangkan kebutuhan kalori harian rata-rata adalah 2710 kkal. Asupan zat gizi makro menunjukkan rata-rata protein 406,57 kkal, lemak 677,616 kkal, dan karbohidrat 1626,28 kkal. Persentase data menunjukkan variasi dalam status gizi dan kebutuhan kalori siswa, dengan sebagian besar berada dalam kategori gizi baik dan memerlukan penyesuaian dalam asupan kalori dan zat gizi untuk mendukung performa olahraga mereka. Penelitian ini menyarankan perlunya program diet dan latihan yang disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan individual siswa guna meningkatkan kesehatan dan performa mereka.

***Kata kunci: Deskriptif Kuantitatif, IMT, Kebutuhan Kalori, Status Gizi***

### **ABSTRACT**

This study aims to analyze the nutritional status profile and caloric needs of SSB Bukit Kemuning students, focusing on Body Mass Index by Age (BMI/U), Basic Caloric Requirements (KKD), Daily Caloric Requirements (KKH), and macronutrient intake, including protein, fat, and carbohydrates. This descriptive quantitative study involved 30 students as the population and used the total sampling technique. Data were collected through open-ended interviews, tests and measurements, and documentation. The results showed that the average BMI/U of students was -0.21, with 33% in the undernourished category, 57% in the well-nourished category, and 10% in the obese category. The average basic calorie requirement was 1312 kcal, while the average daily calorie requirement was 2710 kcal. Macronutrient intake showed an average of 406.57 kcal protein, 677.616 kcal fat, and 1626.28 kcal carbohydrate. The percentage data showed variations in the nutritional status and caloric requirements of the students, with most being in the well-nourished category and requiring adjustments in calorie and nutrient intake to support their sports performance. This study suggests the need for a customized diet and exercise program to meet the individual needs of students to improve their health and performance.

***Keywords: Quantitative Descriptive, BMI, Calorie Requirement, Nutritional Status***

## **PENDAHULUAN**

Olahraga merupakan aktivitas penting untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran tubuh (Faisal et al., 2023). Menurut Cahya et al. (2022), olahraga adalah setiap aktivitas yang bertujuan untuk meningkatkan kemajuan dan pengembangan, serta memperkuat fisik dan mental individu. Sebaliknya, Amirzan et al. (2023) mendefinisikan olahraga sebagai kegiatan yang esensial untuk menjaga kesegaran dan kebugaran tubuh.

Pemerintah Indonesia mengatur olahraga dalam UU No. 11 Tahun 2022 Pasal 1 Ayat 1, yang menyatakan bahwa “Olahraga adalah segala kegiatan yang melibatkan pikiran, raga, dan jiwa secara terintegrasi dan sistematis untuk mendorong, membina, dan mengembangkan potensi jasmani, rohani, sosial, dan budaya” (Ridha & Rachman, 2023). Dari definisi-definisi ini, dapat disimpulkan bahwa olahraga adalah usaha sadar yang melibatkan pikiran, jiwa, dan raga guna meningkatkan kebugaran jasmani dan kekuatan fisik seseorang (Sobarna, et al., 2021).

Olahraga memiliki berbagai tujuan, termasuk meraih prestasi, menjaga kesehatan, rekreasi, dan bahkan sebagai mata pencarian. Salah satu olahraga yang populer dan dapat dilakukan untuk berbagai tujuan adalah sepak bola. Sepak bola, sebagaimana dijelaskan oleh Christiawan et al. (2015), adalah permainan yang melibatkan dua tim berisi sebelas pemain yang bertujuan mencetak gol ke gawang lawan. Menurut Mubarok et al. (2019), sepak bola menggunakan bola yang diperebutkan oleh dua tim, masing-masing terdiri dari sebelas pemain.

Dalam permainan sepak bola, terdapat teknik dasar seperti *passing*, *controlling*, *heading*, *shooting*, dan *throw-in*, serta posisi pemain yang meliputi penjaga gawang, bek, gelandang, dan penyerang. Teknik dan posisi ini mempengaruhi kualitas permainan dan strategi tim.

Sepak bola merupakan olahraga yang sangat populer di Indonesia. Masyarakat Indonesia menunjukkan antusiasme tinggi terhadap olahraga ini, mulai dari anak-anak hingga orang dewasa, baik untuk rekreasi, menjaga kebugaran, atau sebagai hobi (Aziz, 2021). Sejarah sepak bola modern dimulai dengan pendirian FIFA pada 21 Mei 1904 oleh Guirin asal Prancis dan didukung oleh tujuh negara anggota awal. Di Indonesia, PSSI

(Persatuan Sepak Bola Seluruh Indonesia) didirikan pada 19 April 1930 di Yogyakarta, yang kini dipimpin oleh Erick Thohir.

Sebagai bagian dari pengembangan sepak bola di Indonesia, SSB (Sekolah Sepak Bola) Bukit Kemuning didirikan untuk mengembangkan potensi atlet muda dan menjauhkan mereka dari hal-hal negatif. Namun, observasi awal menunjukkan bahwa di SSB Bukit Kemuning belum pernah dilakukan pengukuran sebagai patokan awal untuk menentukan porsi latihan.

Pengukuran awal kondisi fisik dan status gizi siswa sangat penting untuk merencanakan program latihan yang efektif. Pradana & Bulqini (2018) menekankan bahwa pengukuran awal adalah hal penting untuk menentukan porsi latihan. Selain itu, status gizi memainkan peran penting dalam mendukung kemampuan fisik dan teknik atlet (Sasmariato & Nazirun, 2022). Penelitian sebelumnya oleh Yuliasih (2016) dan Hendra Mashuri et al. (2022) menunjukkan pentingnya status gizi dalam performa atlet.

Oleh karena itu, penelitian ini berjudul “Profil Status Gizi dan Kebutuhan Kalori Siswa SSB Bukit Kemuning FA Tahun 2023” bertujuan untuk membantu pelatih dan wali murid dalam memberikan asupan gizi yang tepat dan menyusun program latihan yang sesuai bagi siswa SSB Bukit Kemuning.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif, yang bertujuan untuk menggambarkan fenomena dengan data numerik. Menurut Sugiyono (2019), metode kuantitatif berbasis pada filosofi positivisme dan menggunakan instrumen penelitian serta analisis statistik untuk menguji hipotesis. Penelitian ini akan dilaksanakan pada 19 Mei 2024 di Lapangan Garuda, Desa Bukit Kemuning, Kecamatan Tapung Hulu, Kabupaten Kampar, Riau, lokasi rutin latihan SSB Bukit Kemuning. Populasi penelitian melibatkan seluruh siswa SSB Bukit Kemuning, berjumlah 30 siswa, dengan teknik total sampling untuk mencakup seluruh populasi sebagai sampel (Pujiyanto, 2015). Metode pengumpulan data meliputi wawancara terbuka untuk memperoleh informasi tentang aktivitas fisik sehari-hari, tes dan pengukuran untuk mendapatkan data tinggi badan dan berat badan, serta dokumentasi kegiatan penelitian (Setiyoningsih, 2017). Instrumen penelitian meliputi *Stature Meter*

untuk mengukur tinggi badan, timbangan untuk berat badan, pedoman wawancara untuk aktivitas fisik, dan handphone untuk merekam wawancara serta mendokumentasikan kegiatan. Data akan dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan nilai rata-rata, persentase, nilai maksimal, dan minimal dari status gizi serta kebutuhan kalori siswa SSB Bukit Kemuning, dengan penyajian data dalam bentuk tabel dan diagram lingkaran (Muliati & Susiana, 2023).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

#### **Status Gizi Siswa SSB Bukit Kemuning**

Penelitian ini dimulai dengan mengukur status gizi siswa untuk memahami profil status gizi siswa SSB Bukit Kemuning. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan pedoman dari peraturan menteri kesehatan, yaitu Indeks Massa Tubuh menurut Usia (IMT/U), karena subjek penelitian adalah anak-anak di bawah usia 18 tahun. Berikut adalah klasifikasi status gizi siswa SSB Bukit Kemuning:

Tabel. 1. Klasifikasi Status Gizi Siswa SSB Bukit Kemuning

<b>Kategori berat badan anak</b>	<b>IMT/U</b>	<b>Siswa</b>	<b>Persentase</b>
<-3SD	gizi buruk	0	0%
"-"3 s/d <-2SD	gizi kurang	10	33%
"-"2 SD s/d 1 S D	gizi baik	17	57%
1 SD s/d 2 SD	gizi lebih	0	0%
>2SD	obesitas	3	10%

Berdasarkan tabel yang ada, status gizi siswa SSB Bukit Kemuning menunjukkan bahwa masih ada beberapa siswa yang belum mencapai status gizi optimal. Dari total 30 siswa yang diteliti, 10 siswa atau sekitar 33% memiliki status gizi kurang, sementara 17 siswa atau sekitar 57% berada dalam kategori status gizi baik. Selain itu, terdapat 3 siswa atau sekitar 10% yang tergolong obesitas. Siswa dengan status gizi kurang memerlukan perhatian khusus terkait asupan kalori mereka untuk memperbaiki status gizinya. Berikut adalah diagram lingkaran yang menggambarkan status gizi siswa:



Gambar 1. Diagram pie status gizi siswa SSB Bukit Kemuning

### **Kebutuhan Kalori Dasar Siswa SSB Bukit kemuning**

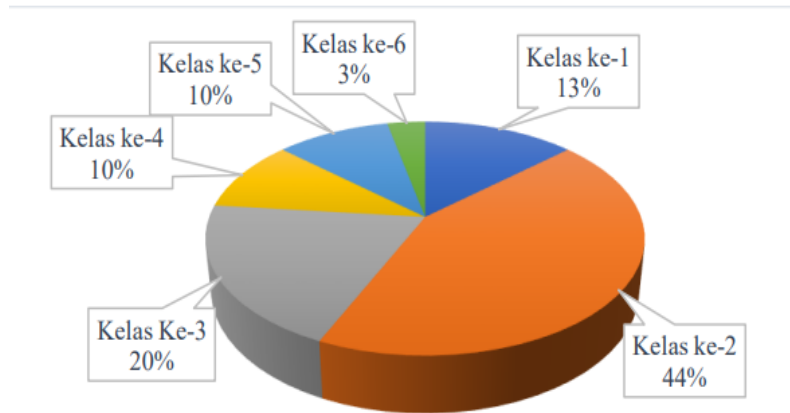
Kebutuhan kalori dasar adalah jumlah kalori yang diperlukan tubuh untuk menjalankan fungsi-fungsi dasar seperti bernapas, menjaga denyut jantung, memperbaiki sel, dan memproses makanan yang dikonsumsi. Kebutuhan ini dapat dihitung dengan menentukan Basal Metabolic Rate (BMR) dan Specific Dynamic Action (SDA), yang membantu memastikan bahwa energi yang diperlukan untuk metabolisme tubuh tetap mencukupi dan berfungsi dengan optimal. Berikut adalah distribusi frekuensi kebutuhan kalori dasar dari siswa SSB Bukit Kemuning:

Tabel. 2. Distribusi Frekuensi Kebutuhan Kalori Dasar Siswa SSB Bukit Kemuning

No.	Interval Kelas	Frekuensi	Persentase
1	984-1130	4	13%
2	1131-1277	13	44%
3	1278-1424	6	20%
4	1425-1571	3	10%
5	1572-1718	3	10%
6	1719-1865	1	3%
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi, rata-rata kebutuhan kalori dasar siswa adalah 1312 kkal, yang termasuk dalam kelas ke-3. Jika dibandingkan dengan rata-rata tersebut, distribusi kebutuhan kalori dasar menunjukkan bahwa 6 siswa, atau sekitar 20%, berada pada kelas rata-rata. Sementara itu, 2 kelas di bawah rata-rata meliputi kelas ke-1 dengan 4

siswa (13%) dan kelas ke-2 dengan 13 siswa (43%). Di atas rata-rata, terdapat 3 kelas, yakni kelas ke-4 dengan 3 siswa (10%), kelas ke-5 dengan 3 siswa (10%), dan kelas ke-6 dengan 1 siswa (3%). Distribusi kebutuhan kalori dasar siswa SSB Bukit Kemuning dapat dilihat lebih jelas pada diagram lingkaran di bawah ini.



Gambar 2. Diagram Pie Kebutuhan Kalori Dasar Sisiwa SSB Bukit Kemuning  
**Kebutuhan Kalori Harian Siswa SSB Bukit Kemuning**

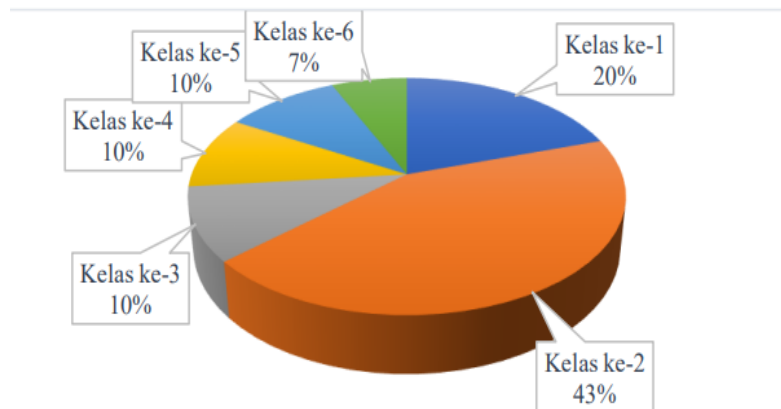
Kebutuhan kalori harian adalah jumlah total kalori yang harus dipenuhi oleh siswa, mencakup kebutuhan kalori dasar, kalori untuk aktivitas, kalori untuk olahraga, dan kalori untuk masa pertumbuhan. Memperhatikan kebutuhan kalori harian sangat penting, karena asupan yang kurang atau berlebihan dapat memengaruhi status gizi siswa. Berikut adalah distribusi frekuensi profil kebutuhan kalori harian siswa SSB Bukit Kemuning:

Tabel. 3. Distribusi Frekuensi Kebutuhan Kalori Harian Siswa SSB Bukit Kemuning

No.	Interval Kelas	Frekuensi	Persentase
1	2011-2342	6	20%
2	2343-2673	13	43%
3	2674-3005	3	10%
4	3006-3336	3	10%
5	3337-3667	3	10%
6	3668-3999	2	7%
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi, rata-rata kebutuhan kalori harian siswa SSB Bukit Kemuning adalah 2710 kkal, yang termasuk dalam kelas ke-3 dan mencakup 3 siswa atau 10% dari total. Ada dua kelas yang berada di bawah rata-rata kebutuhan kalori: kelas

ke-1 dengan 6 siswa atau 20%, dan kelas ke-2 dengan 13 siswa atau 43% dari seluruh siswa. Untuk kebutuhan kalori harian yang melebihi rata-rata, terdapat kelas ke-4 dengan 3 siswa atau 10%, kelas ke-5 dengan 3 siswa atau 10%, dan kelas ke-6 dengan 2 siswa atau 7% dari total siswa. Distribusi kebutuhan kalori harian siswa SSB Bukit Kemuning dapat dilihat dalam diagram lingkaran berikut:



Gambar 3. Diagram Pie Distribusi Kebutuhan kalori harian Siswa SSB Bukit Kemuning

## **Pembahasan**

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang profil status gizi dan kebutuhan kalori siswa SSB Bukit Kemuning, dengan fokus pada data kuantitatif yang mencakup Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U), Kebutuhan Kalori Dasar (KKD), Kebutuhan Kalori Harian (KKH), serta asupan zat gizi makro seperti protein, lemak, dan karbohidrat. Hasil penelitian ini akan membahas temuan utama dari masing-masing aspek tersebut.

Dari hasil penelitian, rata-rata IMT/U siswa adalah -0,21, dengan median -0,225, nilai terendah -2,51, dan tertinggi 6,98. Nilai IMT/U yang negatif menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki IMT yang berada di bawah rata-rata untuk usianya. Ini dapat mengindikasikan adanya kekurangan berat badan atau pertumbuhan yang tidak optimal di kalangan siswa. Status gizi siswa menunjukkan bahwa 33% berada dalam kategori "gizi kurang", 57% dalam kategori "gizi baik", dan 10% dalam kategori "obesitas". Tidak ada siswa yang terklasifikasi dalam kategori "gizi buruk" atau "gizi lebih". Meskipun mayoritas siswa berada dalam kategori gizi yang baik, adanya 33% siswa dalam kategori gizi kurang dan 10%

siswa mengalami obesitas menunjukkan perlunya perhatian khusus pada asupan nutrisi dan pengelolaan berat badan untuk mendukung kesehatan dan performa mereka.

Rata-rata KKD siswa adalah 1312 kkal, dengan median 1250 kkal, nilai terendah 984 kkal, dan nilai tertinggi 1846 kkal. KKD merupakan jumlah kalori yang dibutuhkan tubuh untuk fungsi dasar saat istirahat, dan perbedaan signifikan antara nilai tertinggi dan terendah menunjukkan variasi dalam kebutuhan kalori dasar di antara siswa. Variasi ini bisa dipengaruhi oleh faktor seperti usia, berat badan, dan tingkat aktivitas fisik. Untuk KKH, rata-rata yang ditemukan adalah 2710 kkal, dengan median 2439 kkal, nilai terendah 2011 kkal, dan nilai tertinggi 3965 kkal. KKH mengukur total kalori yang dibutuhkan untuk mendukung aktivitas fisik sehari-hari, dan variasi besar dalam data ini menandakan perbedaan dalam tingkat aktivitas fisik dan metabolisme siswa.

Asupan protein rata-rata siswa adalah 406,57 kkal, dengan median 380,775 kkal, nilai terendah 301,65 kkal, dan tertinggi 594,75 kkal. Protein sangat penting untuk pertumbuhan dan perbaikan jaringan, serta mendukung perkembangan otot dan pemulihan setelah latihan. Asupan lemak rata-rata adalah 677,616 kkal, dengan median 634,625 kkal, nilai terendah 502,75 kkal, dan tertinggi 991,25 kkal. Lemak, meskipun merupakan sumber energi penting, perlu dipantau untuk menghindari risiko kesehatan akibat konsumsi berlebihan. Asupan karbohidrat rata-rata adalah 1626,28 kkal, dengan median 1523,1 kkal, nilai terendah 1206,6 kkal, dan tertinggi 2379 kkal. Karbohidrat adalah sumber utama energi untuk aktivitas fisik, dan asupan yang cukup sangat penting untuk menjaga stamina dan performa siswa selama latihan dan pertandingan.

Persentase status gizi menunjukkan bahwa 33% siswa berada dalam kategori "gizi kurang", yang memerlukan perhatian untuk meningkatkan asupan nutrisi mereka. Sebanyak 57% siswa dalam kategori "gizi baik" menunjukkan bahwa mayoritas siswa sudah dalam kondisi gizi yang memadai, sementara 10% siswa yang mengalami obesitas perlu penanganan khusus untuk mengurangi risiko kesehatan. Dalam hal KKD, mayoritas siswa (44%) berada dalam rentang 1131-1277 kkal, sedangkan 13% berada di bawah rentang ini dan 20% di atasnya. Distribusi ini menunjukkan adanya variasi dalam kebutuhan kalori dasar yang perlu diperhatikan dalam penyesuaian program latihan dan diet. Untuk KKH, 43% siswa berada dalam rentang 2343-2673 kkal, menunjukkan bahwa banyak siswa memerlukan kalori harian dalam rentang ini untuk mendukung aktivitas fisik mereka.

Sekitar 20% siswa berada di bawah rentang ini, dan 10% di atasnya, menandakan perbedaan signifikan dalam kebutuhan kalori harian.

## **KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa ada variasi signifikan dalam status gizi dan kebutuhan kalori di antara siswa SSB Bukit Kemuning. Sebagian besar siswa berada dalam kategori gizi baik, namun terdapat pula siswa yang mengalami kekurangan gizi dan obesitas, yang memerlukan intervensi untuk meningkatkan status gizi mereka. Kebutuhan kalori dasar dan harian juga menunjukkan perbedaan yang signifikan, mengindikasikan perlunya penyesuaian dalam program latihan dan asupan nutrisi. Asupan zat gizi makro seperti protein, lemak, dan karbohidrat bervariasi di antara siswa, yang menunjukkan perlunya perhatian dalam merancang diet yang sesuai untuk mendukung performa dan kesehatan siswa secara optimal. Penelitian ini memberikan wawasan yang berguna untuk perencanaan program latihan dan diet yang lebih baik di SSB Bukit Kemuning.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aziz, R. R. (2021). *Fenomena Perkembangan Olahraga Bersepeda Dikalangan Masyarakat Kota Metro*. 19(5), 1-23.
- Amirzan, A., Lestari, I., & Zikri, Z. (2023). Pembinaan Kondisi Fisik Pada Atlet Sepakbola Pemula Pada Klub Corola Tjue Kecamatan Pidie TahuN 2022. *Education Enthusiast: Jurnal Pendidikan dan Keguruan*, 3(4), 175-190.
- Cahya, A. D., Dahlan, M., & Abidin, U. W. (2022). Analisis Kebutuhan Kalori Atlet Porprov Bola Volley Putra Kabupaten Polewali Mandar. *Journal Pegguruang*, 4(1), 248-253.
- Christiawan, R. D., Satyawan, B., & Rahayu, T. W. (2016). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Passing Bawah Sepakbola Dengan Alat Bantu. *PHEDHERAL*, 14(2), 58-79.
- Faisal, M., Maesaroh, S., Vai, A., & Aspa, A. P. (2023). Strengthen Students' Sense of Responsibility in Learning PJOK Through the TPSR Model. *Journal of Physical Education, Health and Sport*, 10(2), 105-111.
- Mubarok, R. R. S., Narlan, A., & Millah, H. (2019). Pengaruh Latihan Long Passing Menggunakan Sasaran Berurutan Terhadap Ketepatan Long Passing Dalam Permainan Sepak Bola. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 3(2), 98-103.
- Muliati, L., & Susiana, A. (2023). Produktivitas Kerja Karyawan Dipengaruhi Oleh Jenjang Karir Dan Etos Kerja Pada Pt. Victory Chingluh Indonesia. *Dynamic Management Journal*, 7(1), 45. <https://doi.org/10.31000/dmj.v7i1.7296>
- Pradana, P. D. Y., & Bulqini, A. (2018). Analisis Antropometri Dan Kondisi Fisik Siswa SSB Rheza Mahasiswa KU-16. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 1(1).

- Pujianto, A. (2015). Profil Kondisi Fisik Dan Keterampilan Teknik Dasar Atlet Tenis Meja Usia Dini Di Kota Semarang. *Journal of Physical Education Health and Sport*, 2(1), 38–42.
- Ridha, S., & Rachman, A. (2023). Survei Lokasi Dan Penyebab Cedera Olahraga Pada Atlet Cabang Olahraga Permainan. *Jambura Sports Coaching Academic Journal*, 2(1), 13–20. <https://doi.org/10.37905/jscaj.v2i1.20614>
- Sasmarianto, S., & Nazirun, N. (2022). Pengelolaan Gizi Olahraga Pada Atlet.
- Setiyoningsih, T. (2017). Pengelolaan Pembelajaran IPA Berbasis Lingkungan di SMPN 1 Gabus-Grobogan. *Manajemen Pendidikan*, 12(1), 1–9. <https://doi.org/10.23917/jmp.v12i1.2970>
- Sobarna, A., Hamidi, A., & Rizal, R. M. (2021). *Sosiologi Olahraga: Teori, Konsep dan Aplikasi Praktis*. Desanta Publisher.
- Yuliasih, Y. (2016). Profil BMI, BMR dan Kebutuhan Kalori Harian Atlet Nasional Petanque Indonesia. In *Prosiding Seminar dan Lokakarya Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta* (Vol. 1, No. 01, pp. 268-274).