

Volume 7 No 6 Juni 2024 p-ISSN 2654-8887 e-ISSN 2722-8282 email: jpdo@ppj.unp.ac.id



Tinjauan Status Gizi Pemain Sepakbola di SMA Negeri 2 Padang Panjang

Shalli Rizki Saputra, Edwarsyah, Hilmainur Syampurma, Riand Resmana

Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang, Indonesia shallirizki1@gmail.com, edwarsyah@fik.unp.ac.id, hilmainursyam@fik.unp.ac.id,

riandresmana@fik.unp.ac.id

Doi: https://doi.org/10.24036/JPDO.7.6.2024.146

Kata Kunci : Pemain, Sepakbola, Status Gizi

Abstrak : Latar belakang penelitian ini adalah gizi merupakan salah satu faktor pendukung

untuk mencapai prestasi yang maksimal serta banyaknya pelaku olahraga yang belum menyadari pentingnya gizi. Masalah dalam penelitian ini adalah belum diketahuinya status gizi pemian sepak bola SMA Negeri 2 Padang Panjang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status gizi pemain sepak bola SMA Negeri 2 Padang Panjang berdasarkan indeks massa tubuh (IMT). Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Metode penelitian ini adalah survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan pengukuran. Populasi pada penelitian ini adalah pemain sepak bola SMA Negeri 2 Padang Panjang yang berjumlah 16 orang. Penarikan sampel menggunakan teknik total sampling. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui status gizi adalah dengan menggunakan timbangan digital, dan alat microtoa dengan pedoman tabel gizi yang ditetapkan oleh DEPKES RI tahun 2010 berdasarkan umur. Analisis data menggunakan teknik distribusi frekuensi atau teknik persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa status gizi pemain sepak bola SMA Negeri 2 Padang panjang termasuk ke dalam kategori normal dengan persentase 56,25%. Namun masih ada beberapa pemain yang berada di dalam kategori kurus dan gemuk. Dengan begitu pelatih dan pemain diharapkan dapat melaksanakan penyuluhan tentang gizi dan menerapkan pola makan dan asupan gizi yang seimbang bertujuan untuk memiliki status gizi yang normal.

status gizi yang normai.

Keyowrds Abstract Players, Football, Nutritional Status

The background to this research is that nutrition is one of the supporting factors for achieving maximum performance and many sports players are not aware of the importance of nutrition. The problem in this research is that the nutritional status of the football players at SMA Negeri 2 Padang Panjang is not yet known. This study aims to determine the nutritional status of football players at SMA Negeri 2 Padang Panjang based on body mass index (BMI). This research is a descriptive research. This research method is a survey with data collection techniques using measurements. The population in this study were 16 football players at SMA Negeri 2 Padang Panjang. Sampling used total sampling technique. The instruments used to determine nutritional status are digital scales and microtoa tools with nutritional table guidelines set by the Indonesian Ministry of Health in 2010 based on age. Data analysis uses frequency distribution techniques or percentage techniques. The results of the study showed that the nutritional status of football players at SMA Negeri 2 Padang Panjang was included in the normal category with a percentage of 56.25%. However, there are still some players who are in the thin and fat categories. In this way, coaches and players are expected to be able to carry out counseling about nutrition and implement a balanced diet and nutritional intake with the aim of having a normal nutritional status.

PENDAHULUAN

Olahraga adalah suatu aktivitas yang banyak dilakukan oleh masyarakat, keberadaannya sekarang ini tidak lagi dipandang sebelah mata tetapi sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat (Asnaldi, 2019). Olahraga merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan seseorang ke arah yang lebih baik secara individu, kelompok, maupun sosial (Resmana, 2024). Sepakbola adalah olahraga paling popular di dunia dengan jumlah pemain sebanyak 260 juta yang tersebar di seluruh dunia (Alfitasari, Dieny, Ardiaria, & Tsani, 2019). Sepakbola merupakan olahraga permainan beregu yang dimainkan oleh dua regu, masing-masing regu terdiri sebelas orang pemain termasuk penjaga gawang (Kustiawan, 2015). Permainan sepakbola permainan kelompok merupakan melibatkan banyak unsur, seperti fisik, teknik, taktik, dan mental (Abdillah & Ashadi, 2018).

Di Indonesia PSSI terus berupaya meningkatkan prestasi sepakbola dengan mengadakan kompetensi, kejuaraan dan liga sepakbola secara bertahap dan berjenjang . Upaya-upaya yang telah dilakukan menunjukkan belum adanya peningkatan yang signifikan pada prestasi sepakbola Indonesia (Wulandari et al., 2004). Sepak bola memerlukan kebugaran jasmani yang sangat permainan sepak tinggi karena merupakan suatu jenis olahraga dengan pergerakan yang cepat tempo berlangsung lama, hal ini tentunya akan banyak menguras energi dan stamina tubuh. Tingkat kebugaran jasmani pada olahraga sepak bola sangat berpengaruh terhadap pencapaian prestasi (Bryantara, 2016).

Permainan sepakbola sangat membutuhkan energi tinggi dan dapat disetarakan dengan kebutuhan energi atau kalori pekerja sangat berat. Permainan ini merupakan salah satu permainan yang dilakukan dengan sangat cepat, dan dalam waktu yang relatif lama. Gerakan-gerakan yang dilakukan berupa lari, tendang, loncat, dan *sprint* pendek yang persentasenya cukup besar. Gerakan lain yang khas dan dominan dalam permainan sepakbola adalah menggiring bola, benturan dengan lawan, dan menyundul bola (Depkes, 2002).

Kemampuan seseorang atau atlet dalam suatu pertandingan atau kompetisi pada dasarnya ditentukan oleh empat faktor, yaitu fisik, teknik, taktik dan mental. Faktor-faktor tersebut merupakan unsur-unsur prestasi olahraga karena prestasi yang ditampilkan atau diperagakan oleh atlet, baik secara perorangan maupun berkelompok dalam suatu pertandingan merupakan perpaduan dari kemampuan fisik, teknik, taktik, dan mental yang dimiliki atlet tersebut.

Stamina atlet merupakan salah satu komponen penting yang menentukann keberhasilan seorang atlet untuk berprestasi. Tanpa kesegaran yang prima, atlet tidak akan berhasil memperoleh prestasi walaupun memiliki keterampilan teknik dan taktik yang baik. Seorang atlet yang baik harus makan makanan tinggi karbohidrat, cukup protein, rendah lemak, dan cukup vitamin, mineral serta cairan (Penggalih & Huriyati, 2007).

Peforma atlet merupakan salah satu penentu kemenangan pada sebuah pertandingan. Atlet dituntut memiliki stamina yang tinggi agar tidak mudah lelah. Pada kenyataannya, terkadang atlket penurunan mengalami stamina pertandingan dan mengalami kelelahan dalam waktu singkat. Hal ini sering terjadi dan menjadi kendala dalam prestasi atlet Indonesia (Dieny, Widyastuti, Fitranti, Tsani, & J, 2020).

Untuk mencapai prestasi yang maksimal, diperlukan latihan teknik yang baik dan kondisi fisik yang prims. Kondisi fisik merupakan salah satu faktor penting dalam pencapaian puncak prestasi dan latihan yang optimal. Untuk mendukung peningkatan kondisi fisik atlet yang sangat diperlukan adalah kecukupan kalori atau kecukupan energi. Energy ini diperoleh dari makanan yang dikonsumsi setiap harinya atau dengan kata lain bahwa kondisi fisik ini tergantung pada kecukupan gizi atlet (Pangestu & Wellis, 2019).

Peranan gizi dalam olahraga terutama profesional seperti sepakbola menuntut tenaga ahli yang terampil untuk secara khusus dan menjaga kebutuhan zat gizi dari para pemainnya. Kebutuhan gizi seperti karbohidrat, protein, lemak, serat, cairan dan asupan zat gizi mikro penting dalam rangka menjaga kesehatan, adaptasi latihan, meningkatkan stamina selama sesi latihan dan perlombaan, bahkan federasi sepakbola dunia telah mengeluarkan pernyataan bahwa gizi sangat berperanan dalam keberhasilan suatu tim (Penggalih & Huriyati, 2007).

Gizi adalah salah satu faktor yang menentukan kualitas hidup kelangsungan hidup seseorang (Basir & Zarwan, 2019). Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Dibedakan antara status gizi buruk, kurang, baik dan lebih (Almatsier, 2009). Status gizi yang baik yaitu status kesehatan yang dihasilkan dari keseimbangan intake dan kebutuhan. dilakukan Parameter status gizi dapat pengukuran dengan antropometri, biokimia, dan pemeriksaan anamnesa riwayat gizi (Ariani, 2017). Gizi berperan penting dalam mewujudkan prestasi olahraga. Gizi di bidang olahraga merupakan penerapan pengetahuan gizi dalam makan sehari-hari pengaturan yang difokuskan pada metabolisme zat-zat gizi pertandingan, perbaikan selama dan membangun latihan yang intensif serta mengoptimalkan performa saat pertandingan (Dieny et al., 2020).

Penilaian status gizi dapat menjadi cara dalam menentukan status gizi seseorang. gizi ditentukan menggunakan indikator IMT/U (Indeks Massa Tubuh berdasarkan Usia) (Amin & Lestari, 2019). Penilaian status gizi dibagi menjadi dua, yaitu penilaian status gizi secara langsung dan tidak langsung. Dalam bidang keolahragaan, antropometri menjadi suatu bentuk tes pengukuran status gizi yang sudah dilakukan sejak lama. Melalui tes ini dapat ditentukan status fisik seorang atlet baik dari ideal bentuk tubuh atau dari komposisi tubuhnya. Pengukuran antropometri dianggap lebih praktis untuk menilai status gizi (khususnya KEP) di masyarakat. Sebagai indikator status gizi, antropometri dapat dilakukan dengan mengukur beberapa parameter diantaranya adalah tinggi badan (TB), berat badan (BB), umur (U), dan indeks massa tubuh (IMT). Penilaian status gizi antropometri disajikan dalam bentuk indeks misalnya BB/U, TB/U, PB/U, BB/TB, IMT/U (Aritonang, 2013). Perbaikan status gizi perlu ditanamkan pada siswa dari usia dini agar mendapatkan energy yang cukup dan gizi yang seimbang dan sangat penting bagi siswa yang berada pada masa pertumbuhan, unsur gizi yang terdapat dalam makanan juga harus seimbang (Edwarsyah, 2022).

Pemain sepakbola SMA Negeri 2 Padang Panjang merupakan pemain resmi yang dimiliki oleh sekolah yang terdiri dari siswa kelas X dan XI dengan jumlah pemain sebanyak 16 orang. Tim sepakbola SMA Negeri 2 Padang Panjang sudah mengikuti berbagai turnamen yang ada di kota Padang Panjang seperti turnamen antar sekolah dan Liga Pelajar Indonesia. Akan tetapi prestasi dari tim sepakbola SMA Negeri 2 Padang Panjang masih mengalami penurunan

Berdasarkan pengamatan penulis di SMA Negeri 2 Padang Panjang, terlihat bahwa beberapa pemain sepakbola masih belum mengetahui status gizinya. Hal ini bisa dikarenakan rendahnya terjadi tingkat pengetahuan yang dimiliki oleh pemain sepakbola. Kurang mendapatkan informasi atau penyuluhan tentang pengetahuan ilmu gizi baik yang diberikan oleh pihak sekolah, ataupun penyuluhan keluarga masyarakat. Dan penurunan prestasi tim sepakbola SMA Negeri 2 Padang Panjang dapat dilihat dari kurangnya stamina pemain sepakbola yang ditandai dengan mudah lelah saat pemain berlatih ataupun bertanding.

Berdasarkan permasalahan di peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berhubungan dengan status pemain sepak bola SMA Negeri 2 Padang diharapkan nantinya Panjang, sehingga dapat bermanfaat dalam mengatasi permasalahan yang terjadi dan dapat meningkatkan prestasi pada pemain sepakbola SMA Negeri 2 Padang Panjang.

METODE

Penelitian mengenai tinjauan status gizi pemain sepakbola di SMA Negeri 2 Padang Panjang ini tergolong kepada jenis penelitian Deskriptif. Menurut Arikunto (2010)penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi, atau hal lain-lain yang sudah disebutkan, hasilnya dipaparkan bentuk laporan penelitian. Penelitian ini mengungkapkan mengenai data yang sebenarnya yang berhubungan dengan status gizi pemain sepakbola di SMA Negeri 2 **Padang** Panjang. Sedanagkan waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Ianuari 2024. Menurut Arikunto (2006)adalah keseluruhan populasi subjek Populasi adalah penelitian. wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk kemudian ditarik dipelajari dan kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemain sepakbola SMA Negeri 2 Padang Panjang yang berjumlah 16 orang.

Tabel 1. Polulasi Pemain Sepakbola SMA Negeri 2 Padang Panjang

No	Nama Siswa	Kelas
1.	Hanif al Hakim	XI.F2
2.	Fatthan Azizi	X. E4
3.	Andhika Hadid K	XI. F3
4.	Ghazi Al Hanif	X. E7
5.	Naufal Feel Revano	X. E7
6.	Fauzi Ilham Bintang	XI. F9
7.	Fariq Saipul R	X. E1
8.	Jastin Julio	X. E6
9.	M. Haykal Faris Al Ghazi	XI. F9
10.	Defra Maulana Wedi	XI. F9
11.	Egies Rivanda	XI. F9
12.	Ikhwana Lukman	XI. F2
13.	M. Rafiq Ridwan	XI. F9
14.	Radit Ilham M	XI. F9
15.	Guvalino Malalou	XI. F9
16.	M. Fajar Ramadhan	XI. F9

Sumber: Data Penelitian

Menurut Arikunto (2010) sampel adalah

sebagian atau wakil populasi yang akan diteliti. Teknik penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah total sampling. Jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah primer dan data sekunder. Adapun data primer adalah data yang langsung dari responden atau subjek penelitian. Sedangkan data sekunder adalah data penunjang penelitian yang diperoleh dari berbagai sumber untuk membantu menyimpulkan hasil penelitian. Adapun data primer dalam penelitian ini adalah berat badan, tinggi badan dan umur pemain sepakbola.

Untuk mengukur status gizi yang digunakan adalah perhitungan Indeks Massa (IMT) yang dikeluarkan Direktorat Gizi Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2010), yaitu berat badan (dalam satuan kilogram) dibagi kuadrat tinggi badan (dalam satuan meter). Adapun rumus dari perhitungan status gizi berdasarkan **IMT** yang dikutip dari Direktorat Gizi Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2010), yaitu:

Berat Badan (Kg)

IMT = Tinggi Badan (m) x Tinggi Badan (m)



Gambar 1. Tes Pengukuran Berat Badan **Sumber :** Dokumentasi Penelitian



Gambar 2. Tes Pengukuran Tinggi Badan **Sumber :** Dokumentasi Penelitan

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah menggunakan instrumen tes. Teknik pengumpulan berat badan pemain sepakbola dengan menggunakan timbangan digital dalam bentuk satuan kilo gram (Kg). Teknik yang digunakanuntuk mengukur tinggi badan pemain sepakbola menggunakan alat *microtoa* dalam bentuk satuan centi meter (cm).

Selanjutnya data yang berhasil dikumpulkan kemudian dianalisis. Teknik analisis data yang dipergunakan adalah teknik distribusi frekuensi atau teknik persentase.

HASIL

Data Penelitian Status Gizi Pemain Sepakbola SMA Negeri 2 Padang Panjang

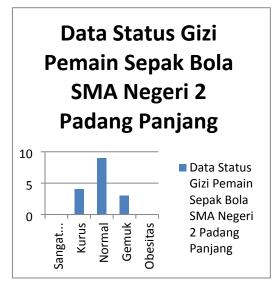
Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Status Gizi Pemain Sepak Bola

No	Kategori	Fa	Fr (%)
1	Sangat Kurus	0	0,00%
2	Kurus	4	25,00%
3	Normal	9	56,25%
4	Gemuk	3	18,75%
5	Obesitas	0	0,00%
Jumlah		16	100,00%

Sumber : Data Hasil Penelitian

Seperti terlihat pada tabel di atas, hasil perhitungan status gizi pemain sepakbola dapat dikelompokkan dalam 5 kategori yaitu 0 pemain termasuk ke dalam kategori sangat kurus (0,00%), 4 pemain termasuk dalam kategori kurus (25,00%), 9 pemain termasuk dalam kategori normal (56,25%), 3 pemain termasuk dalam kategori gemuk (18,75%), dan 0 pemain yang termasuk dalam kategori obesitas (0,00%).

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut dapat digambarkan dalam diagram sebagai berikut:



Gambar 3. Diagram Hasil Penelitian **Sumber :** Data Hasil Penelitian

PEMBAHASAN

Secara bahasa status gizi berasal dari 2 kata yaitu status dan gizi. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) status adalah " kedudukan atau keadaan", sementara itu gizi mempunyai arti "ikatan kimia yang diperlukan melakukan tubuh untuk fungsinya, yaitu menghasilkan membangun dan memelihara jaringan, serta mengatur proses-proses kehidupan". Menurut Syafrizar dan Wellis (2008) definisi status gizi adalah suatu keadaan yang menyatakan tingkat kecukupan gizi seseorang. Bahwa status gizi adalah suatu keadaan yang menjelaskan atau menyatakan suatu tingkat ataupun angka kecukupan gizi seseorang. Status gizi dapat berarti kekurangan atau kelebihan akan zat gizi.

Menurut Hilmainur (2016) status gizi adalah suatu keadaan tubuh yang di akibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dengan kebutuhan. Selain itu status gizi merupakan ukuran keberhasilan dalam pemenuhan nutrisi untuk anak yang diindikasikan oleh berat badan dan tinggi badan anak. Status gizi juga didefinisikan sebagai status kesehatan yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrien (Beck, 2000).

Usia remaja (10-19) tahun biasanya sangat rentan terhadap masalah gizi, karena pada usia remaja banyak mengalami perubahan secara hormonal dan berpengaruh pada perubahan fisiknya, pertumbuhan fisik menyebabkan remaja membutuhkan asupan nutrisi yang lebih besar dari pada anak-anak. Ditambah lagi pada masa ini, remaja sangat aktif dengan berbagai kegiatan, baik itu kegiatan sekolah maupun olahraga 2018). Disamping itu anak (Hilmainur, sekolah merupakan pengonsumsi yang aktif yang mandiri dalam menentukan makanan yang akan dimakan oleh dirinya. Kecepatan pertumbuhan anak sekolah jika tidak diiringi dengan zat gizi yang seimbang maka dapat dikhawatirkan kesempatan tumbuh yang pesat tersebut dapat terganggu.

Status gizi adalah keadaan kesehatan individu atau kelompok yang ditentukan oleh derajat kebutuhan fisik akan energy dan zat gizi lain yang diperoleh dari pangan dan makanan yang dampak fisiknya diatur secara antropometri (Edwarsyah, 2019). Jika dilihat dari penjelasan pada tabel di atas, di

dapatkan hasil tes antropometri di SMA Negeri 2 Padang Panjang yang berjumlah dari 16 pemain sepakbola, diketahui dalam kategori sangat kurus 0%, dalam kategori kurus 25% (4 pemain), dalam kategori normal 56,25% (9 pemain), dalam kategori gemuk 18,75% (3 pemain), dan dalam kategori obesitas 0% (0 Pemain).

Beberapa dari sampel yang berada pada kategori normal, dapat diartikan status gizi sudah cukup baik. Namun ada beberapa sampel lain berada pada kategori yang tidak normal, baik yaitu kurus ataupun gemuk. Hal tersebut terjadi karena kurangnya perhatian siswa terhadap makanan yang akan dimakannya, seperti konsumsi makanan yang tidak sehat, malas bergerak, serta kurangnya perhatian dari orangtua terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak.

Hal tersebut dapat di tanggulangi dengan mengadakan penyuluhan tentang pentingnya gizi terhadap pemain sepakbola paling tidak satu kali per semester. Namun jika dilihat masih ada pemain yang berada pada kondisi gemuk walaupun hanya sedikit, penanggulangannya juga bisa diberikan penyuluhan tentang pentingnya gizi yang baik untuk pemain sepakbola serta menjaga pola makan pemain.

Meskipun secara keseluruhan status gizi pemain sepakbola SMA Negeri 2 Padang Panjang normal, akan tetapi untuk kondisi pemain yang kurus dan gemuk masih perlu mendapat perhatian. Karena status gizi sangat penting bagi pemain sepakbola yang masih berada di usia remaja yang sedang dalam masa pertumbuhan. Maka pemain sepakbola perlu menjaga gizi dengan baik sehingga membuat lebih semangat dalam melakukan pertandingan.

Maka solusi agar pemain sepakbola dapat mecukupi gizi dengan baik, para pemain sepakbola perlu dianjurkan memperhatikan makan sehari-hari. Jika sepakbola memiliki status gizi kurus, maka pemain tersebut harus banyak memakan bergizi makanan yang seperti mempertimbangkan "empat sehat lima sempurna". Dan bagi pemain sepakbola yang memiliki status gizi gemuk, maka pemain tersebut harus mengurangi makanan yang mengandung lemak dan membatasi porsi makan yang berlebihan, serta menjaga pola makan yang teratur.

Selain itu, para pemain sepakbola juga diberikan penyuluhan, dengan penyuluhan informasi yang diberikan bisa merata sampainya kepada orangtua, guru serta pelatih. mengajar Jadi pemantauan status gizi para pemain sepakbola tidak hanya terbatas di sekolah, namun juga dilakukan di rumah oleh orangtua, karena bagaimanapun orangtua adalah aling dekat orang yang keberadaannya dengan para pemain sepakbola yang masih merupakan pelajar.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: Status gizi pemain sepak bola SMA Negeri 2 Padang Panjang berada pada kategori normal. Namun masih ada beberapa pemain yang berada pada ketegori kurus dan gemuk. Artinya masih ada pemain sepak bola yang tidak mengetahui status gizinya.

DAFTAR PUSTAKA

Abdillah, G. D., & Ashadi, K. (2018). Pemahaman Pelatih Sekolah Sepakbola Se Kota Madiun Tentang Physiological Recovery Pemahaman Pelatih Sekolah Sepakbola Se Kota Madiun Tentang

- Physiological Recovery. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 3(1), 1-8.
- Alfitasari, A., Dieny, F. F., Ardiaria, M., & Tsani, A. F. A. (2019). Perbedaan Asupan Energi, Makronutrien, Status Gizi, dan VO2 Maks antara Atlet Sepak Bola Asrama dan Non Asrama. *Media Gizi Indonesia*, 14(1), 14–26.
- Almatsier, S. (2009). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Amin, N., & Lestari, Y. N. A. (2019). Hubungan Status Gizi, Tingkat Kecukupan Energi dan Zat Gizi dengan Kecepatan Atlet Hockey Kota Surabaya. Sport and Nutrition Journl, 1(1), 19–26.
- Arini, A. P. (2017). *Ilmu Gizi*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Metode Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Aritonang. (2013). Memantau dan Menilai Status Gizi Anak. Yogyakarta: Leutika Books.
- Asnaldi, A. (2019). Kontribusi Motor Ability dan Konsentrasi Terhadap Kemampuan Penguasaan Kata Heian Yodan Karateka Lemkari Dojo Angkasa Lanud Padang. *Jurnal Menssana*,4(1), 17-29
- Basir, H., Zarwan, Z. (2019) Tinjauan Status Gizi Siswa SMPN 10 Sijunjung Kecamatan Kamang Baru Kabupaten Sijunjung. *Jurnal Pendidikan dan Olahraga*, 2(1), 74-77.
- Beck. (2000). Bayi, Anak, dan remaja, Gizi, dan Nutrisi. Jurnal Ilmu Gizi
- Bryantara, O. F. (2016). Faktor yang berhubungan dengan kebugaran

- jasmani vo2maks atlet sepakbola. *Jurnal berkala epidemiologi*, 4(2), 237-249.
- Departemen Kesehatan. (2002). *Gizi Pemain Sepakbola*. Jakarta:
 Departemen Kesehatan
- Dieny, F. F., Widyastuti, N., Fitranti, D. Y., Tsani, A. F. A., & J, F. F. (2020). Profil Asupan, Status Gizi, Status Hidrasi dan Peforma atlet Sekolah Sepak Bola di Kota Semarang. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 7(2), 108–119.
- Harahap, D., Edwarsyah, E., Zarwan, Z., & Syampurma, H. (2022). Tinjauan Status Gizi Siswa SMP Negeri 2 Tanjung Raya Kabupaten Agam. Jurnal JPDO, 5(9), 8-14.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2010). Tentang *Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak*. 18-22, 36-40.
- Kustiawan, A. A. (2015). Evaluasi Program Latihan Fisik Sepakbola Menggunakan Metode CIPPPADA Pendidikan Sepak Bola Kabupaten Ngawi Tahun Ajaran 2015/2016. *Jurnal Phederal Penjas*, 11(2), 29–40.
- Pangestu, B. P. P., & Wellis, W. (2019). Gambaran Status Gizi dan Asupan Gizi Atlet Sepakbola Unit Pelaksanaan Teknis Daerah Kebakatan Olahraga Dinas Pemuda dan Olahraga Sumatera Barat. *Jurnal Stamina*, 2, 196–209.
- Penggalih, M. H. S. T., & Huriyati, E. (2007). Gaya Hidup, Status Gizi, dan Stamina Atlet pada Sebuah Klub Sepakbola. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 23(4), 192–199.
- Resmana. 2024. The effect of variability knee tuck jump training and box jump training on the explosive capabilities of legs muscles.

- Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF) ISSN: Edición impresa: 1579-1726. Edición Web: 1988-2041
- Syafrizar., Wellis. (2008). *Ilmu Gizi*. Malang: Wineka Media
- Syampurma, H. (2016). Kontribusi Status Gizi Terhadap Hasil Belajar Penjasorkes Bagi Siswa-Siswi SMPN 10 Padang. *Jurnal Menssana*, 1(2), 71-79.
- Syampurma, H. (2018). Studi tentang tingkat pengetahuan ilmu gizi siswasiswi SMP Negeri 32 Padang. *Jurnal Menssana*, *3*(1), 88-99.
- Wulandari, T. S. H. (2004). Pengaruh asrama atlet sepakbola terhadap status gizi (indeks massa tubuh, kadar hemoglobin), aktivitas fisik, dan jasmani. (Doctoral kesegaran **PROGRAM** dissertation, PASCASARJANA **UNIVERSITAS** DIPONEGORO, Semarang.
- Zarwan., Edwarsyah. (2019). Pelatihan dan Penyusunan Gizi Seimbang Bagi Pelatih PPLP Sumatera Barat: Jurnal Berkarya Akan Pengabdian pada Masyarakat. Padang. Universitas Negeri Padang. Vol. 1, No 1 Hal. 21-26