

Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi terhadap Asupan Gizi, IMT, dan Frekuensi Minuman Isotonik pada Siswa SSB Dewantara

Puspa Indah Permatasari¹, Rifatul Masrikhiyah², Diah Ratnasari³

^{1,2,3} Program Studi S1 Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhadi Setiabudi Brebes, Indonesia

e-mail: puspaindahpermatasari28@gmail.com

Abstrak

Di Indonesia perkembangan permainan sepak bola diikuti dengan perkembangan sekolah sepak bola untuk melatih dan mendidik pemain sepak bola sejak usia dini. Dimana terdapat program pelatihan atlet-atlet muda tidak hanya melatih fisik dan keahlian saja, namun harus tetap diperhatikan kebutuhan gizinya untuk meningkatkan stamina dan performa dalam bermain bola. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan gizi terhadap asupan gizi, IMT, dan Frekuensi Minuman Isotonik pada siswa SSB Dewantara Brebes. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dan teknik non-probability sampling dengan jenis purposive sampling 53 responden. Berdasarkan hasil penelitian ini bahwa pada Siswa SSB Dewantara di Stadion Karangbarahi Kabupaten Brebes terdapat hubungan tingkat pengetahuan gizi terhadap asupan gizi, IMT, dan tidak terdapat hubungan antara pengetahuan gizi terhadap frekuensi minuman isotonik dengan sampel 53 responden. Berdasarkan hasil uji statistic menggunakan jenis penelitian korelasi dengan pendekatan cross sectional dan menggunakan metode pengambilan sampel yang digunakan non-probability sampling dengan jenis purposive sampling terdapat jumlah sampel 53 responden Siswa SSB Dewantara Kabupaten Brebes didapatkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan gizi terhadap asupan gizi dengan nilai $p = 0,43 < 0,05$. Maka H_{a1} : diterima dan H_{01} : ditolak, terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan gizi terhadap IMT dengan nilai $p = 0,17 < 0,05$. Maka H_{a2} : diterima dan H_{02} : ditolak, dan tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan gizi terhadap frekuensi minuman isotonik dengan nilai $p = 0,649 > 0,05$. Maka H_{a3} = ditolak dan H_{03} = diterima. Maka dari itu tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan gizi terhadap frekuensi minuman isotonik.

Kata kunci: *Pengetahuan Gizi, Asupan Gizi, IMT, dan Frekuensi Minuman Isotonik, Siswa SSB Dewantara*

Abstract

In Indonesia, the development of soccer games is followed by the development of soccer schools to train and educate soccer players from an early age. Where there is a training program for young athletes, not only physical and skill training, but nutritional needs must still be considered to increase stamina and performance in playing soccer. This study aims to determine the level of nutritional knowledge on nutritional intake, BMI, and Frequency of isotonic drinks in SSB Dewantara Brebes students. This study used a cross-sectional design and probability sampling technique with a purposive sampling type of 53 respondents. Based on the results of this study, there was a relationship between the level of nutritional knowledge on nutritional intake, BMI, and no relationship between nutritional knowledge and the frequency of isotonic drinks with a sample of 53 respondents. Based on the results of statistical tests using the type of correlation research with a cross-sectional approach and using the sampling method used non-probability sampling with purposive sampling type, there is a total sample of 53 respondents of SSB Dewantara students, Brebes regency, it was found that there is a relationship between the level of knowledge on nutritional intake and the value of $p = 0,43 < 0,05$. Then H_{a1} : accepted and H_{01} : rejected, there is a relationship between the level between nutritional knowledge on BMI with p value = $0,017 < 0,05$. Then H_{a2} : accepted and H_{02} : rejected,

and there is no relationship level between nutritional knowledge and the frequency of isotonic drinks with a p value = 0,649 > 0,05. Then H_{a3} : rejected and H_{o3} :accepted. Therefore, there is no relationship between the level of nutritional knowledge and the frequency of isotonic drinks.

Keywords: *Knowledge of Nutrition, Nutritional Intake, BMI, and Frequency of Isotonic Drinks, SSB Dewantara Students*

PENDAHULUAN

Sepak bola merupakan olahraga yang menduduki peringkat pertama di dunia. Indonesia merupakan salah satu negara yang mempunyai antusias yang tinggi terhadap sepak bola. Sebagian besar masyarakat menggemari olahraga ini, dari anak-anak, remaja hingga dewasa. Tidak hanya laki-laki, perempuan juga gemar dengan sepak bola. Hal ini dibuktikan bahwa dengan adanya klub-klub sepak bola di setiap daerah di Indonesia. Sepak bola merupakan olahraga yang khas dengan memainkan kerja sama antara bola dan kaki dikerjakan dengan tangkas, sigap, cepat dan baik dalam memantau bola dengan tujuan mencetak gol sebanyak-banyaknya ke dalam gawang.³

Permainan sepak bola dapat mencapai prestasi yang baik jika memenuhi persyaratan karakter yang ditentukan. Bentuk tubuh pemain sepak bola harus ideal yaitu sehat dan kuat. Seorang atlet sepak bola harus mempunyai Indeks Massa Tubuh (IMT) yang normal dengan tinggi badan diatas rata-rata. Komposisi pada tubuh harus proporsional antara massa otot dan lemak. Tidak boleh terdapat lemak yang berlebih. Supaya atlet mendapatkan ketahanan fisik yang baik maka diperlukan status gizi yang baik serta zat gizi yang seimbang dengan tujuan untuk mendukung performa dan kinerja atlet dalam bermain sepak bola. Pemenuhan asupan gizi merupakan kebutuhan dasar atlet sepak bola. Kebutuhan kalori pemain sepak bola sebesar sekitar 4.500 kkal atau 1,5 kali kebutuhan kalori orang dewasa normal, karena pemain sepak bola melakukan aktivitas fisik yang berat. Zat gizi yang dibutuhkan atlet sepak bola meliputi zat gizi makro berupa karbohidrat, protein, dan lemak. Serta zat gizi mikro berupa vitamin dan mineral.¹¹

Asupan zat gizi merupakan kebutuhan yang berperan dalam proses pertumbuhan terutama dalam perkembangan otak. Dimana kemampuan seseorang untuk dapat mengembangkan saraf motorik melalui pemberian asupan gizi yang seimbang. Asupan zat gizi digunakan untuk sumber energi dalam melakukan aktivitas. Tingkat kebugaran jasmani yang baik akan memiliki daya tahan, konsentrasi, dan ketersediaan tenaga untuk melakukan aktivitas belajar.¹²

Makanan untuk seorang atlet harus mengandung semua zat gizi yang dibutuhkan untuk mengganti zat-zat gizi dalam tubuh yang berkurang akibat digunakan zat gizi tersebut untuk aktivitas olahraga. Menu seorang atlet harus mengandung semua zat gizi yang diperlukan yaitu zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) dan zat gizi mikro (vitamin, mineral, dan air).¹³

Kebutuhan energi seseorang menurut FAO/WHO merupakan konsumsi energi yang berasal dari makanan yang diperlukan untuk menutupi pengeluaran energi seseorang bila ia mempunyai ukuran dan komposisi tubuh dengan tingkat aktivitas yang sesuai dengan kesehatan jangka panjang dan memelihara aktivitas fisik yang dibutuhkan secara sosial dan ekonomi. Sumber energi yang berkonsentrasi tinggi berupa bahan makanan sumber lemak seperti lemak dan minyak, kacang-kacangan, biji-bijian. Setelah itu bahan makanan sumber karbohidrat berupa padi-padian, umbi-umbian, dan gula murni. Semua makanan yang dibuat dari dan dengan bahan makanan tersebut berupa sumber energi. Kekurangan energi terjadi bila konsumsi energi makanan kurang dari energi yang dikeluarkan. Tubuh akan mengalami keseimbangan energi negatif. Akhirnya berat badan berkurang dari berat badan seharusnya (ideal). Jika terdapat kelebihan energi terjadi bila konsumsi energi melalui makanan melebihi energi yang dikeluarkan. Kelebihan energi akan dibuah menjadi lemak tubuh. Akibatnya terjadi berat badan lebih atau kegemukan.¹⁶ Perhitungan energi untuk olahraga langkah-langkah menghitung kebutuhan energi untuk olahragawan :

1. Tentukan status gizi

2. Tentukan BMR
3. Tentukan faktor aktivitas fisik hitung kebutuhan energi berdasarkan aktivitas fisik
4. Tentukan kebutuhan energi dari aktivitas olahraga. Hitung kebutuhan energi ditambah aktivitas olahraga.

Kebutuhan energi seorang atlet diperlukan asupan energi sebesar 4.500 Kkal atau 1,5 kali dari AKG (Angka Kecukupan Gizi) kategori usia 18-30 Tahun pada umumnya.

Protein merupakan komponen penting atau komponen utama sel hewan dan manusia. Oleh karena itu sel merupakan pembentukan tubuh kita, maka protein yang terdapat dalam makanan berfungsi sebagai zat utama dalam pembentukan dan pertumbuhan tubuh.²⁰

Protein berfungsi sebagai pertumbuhan, memperbaiki sel tubuh yang rusak, bahan pembentuk plasma kelenjar, hormon dan enzim, cadangan energi jika terjadi kekurangan dan menjaga keseimbangan antara asam-basa dalam darah.²¹

Masyarakat umum kebutuhan asupan protein sebesar 0,8-1 g/kg BB. Berarti seseorang dengan berat badan 60 kg harus mengonsumsi protein sekitar 45-60 g.

1. Kebutuhan atlet sepak bola diperlukan Atlet dengan olahraga intensitas sedang, atlet yang latihan selama 45-60 menit sehari dianjurkan untuk mengonsumsi protein sekitar 1-1,2 g/kg BB per hari.
2. Atlet dengan olahraga intensitas berat (kecepatan dan beban), atlet yang latihan dalam jangka waktu lama (lebih dari 1 jam) atau yang latihannya berhubungan dengan beban (seperti angkat besi), dianjurkan untuk mengonsumsi protein sekitar 1,2-1,7 g/kg BB per hari.

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan alat sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa khususnya yang berkaitan dengan kekurangan atau kelebihan berat badan, maka mempertahankan berat badan normal memungkinkan seseorang dapat mencapai usia harapan hidup yang lebih Panjang. IMT hanya dapat digunakan untuk orang dewasa diatas 18 Tahun.

Status Gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat gizi. Status gizi dibedakan antara status gizi buruk, kurang, baik, dan lebih. Status gizi juga dapat diartikan sebagai keadaan tubuh yang diakibatkan oleh konsumsi, penyerapan, dan penggunaan makanan. Status gizi dibedakan menjadi tiga kelompok yaitu berdasarkan kecukupan gizi berupa zat gizi seimbang, kurang, dan lebih.²⁷

Pengetahuan merupakan informasi yang diketahui setelah seseorang melakukan pengukuran melalui panca indera terhadap suatu objek tertentu. Pada umumnya pengetahuan yang dimiliki manusia diperoleh dari mata dan telinga. Pengetahuan merupakan unsur yang penting dalam terbentuknya tindakan seseorang. Pengetahuan gizi mempunyai hubungan yang sangat erat terhadap kualitas gizi dan makanan yang dikonsumsi oleh seseorang.

Oleh karena itu melalui pengetahuan yang benar tentang gizi, maka seseorang tahu dan dapat berupaya untuk mengatur pola makannya dengan seimbang, tidak kekurangan dan tidak kelebihan. Pengetahuan yang telah diterima dan dipahami dapat menuntun seseorang dalam menerapkan konsep pangan yang benar dengan cara memilih jenis makanan yang dikonsumsi baik dari kualitas, variasi, maupun cara penyajian pangan yang diselaraskan dengan konsep pangan.³⁵

Minuman isotonik merupakan salah satu produk minuman ringan karbonasi atau non-karbonasi untuk meningkatkan kebugaran, yang mengandung gula, asam sirat, dan mineral. Minuman isotonik berfungsi untuk mempertahankan cairan dan garam tubuh serta memberikan energi karbohidrat ketika melakukan aktivitas. Setiap harinya manusia membutuhkan asupan air minimal 2 Liter per orang.³⁷

Minuman isotonik merupakan langkah terbaik untuk mengatasi kehilangan cairan berupa minuman air mineral. Namun ternyata kapasitas rehidrasi dari air mineral, minuman isotonik, dan minuman ringan berkarbonasi ternyata berbeda. Rehidrasi merupakan kemampuan untuk mengembalikan cairan tubuh dalam keadaan normal. Setelah 2 jam masa pemulihan orang yang diberi minuman isotonik kecepatan rehidrasinya paling tinggi sebanyak 75%, kemudian diikuti oleh air mineral sebanyak 65%, dan minuman ringan berkarbonasi 54%. Hal ini tidak lepas dari cara pandang masyarakat yang tidak hanya memandang minuman hanya sebagai

pelepas dahaga atau rasa haus, tetapi juga memiliki fungsi kesehatan tertentu. Minuman isotonik selain mengandung air sebagai pengganti cairan tubuh yang hilang, juga mengandung mineral sebagai pengganti mineral yang hilang bersama keringat dan gula sebagai energi yang digunakan saat beraktivitas.³⁸

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian korelasi dengan pendekatan desain *cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *non-probability sampling* dengan jenis *purposive sampling*. Dimana teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria-kriteria berupa kriteria inklusi dan eksklusi. Adapun kriteria inklusi :

1. Alet Sekolah Sepak Bola Brebes (SSBB)
2. Berusia 18-30 Tahun
3. Bersedia menjadi responden

Sedangkan kriteria eksklusi berupa :

1. Tidak hadir saat penelitian berlangsung
2. Memiliki riwayat cedera total seperti patah tulang, dll.

Teknik *non-probability* dengan *jenis purposive* merupakan teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel terdapat 53 responden dari jumlah populasi. Penelitian ini dilakukan di Stadion Karangbarahi Brebes, Kecamatan Brebes, Kabupaten Brebes dengan pengambilan data dengan cara kuesioner. Pengambilan data menggunakan data primer melalui kuesioner. Sedangkan data sekunder melalui sumber yang telah ada yaitu dari data SSB Dewantara Brebes. Teknik pengambilan data primer dilakukan secara langsung di Stadion Karangbarahi Brebes dengan kuesioner berupa pengetahuan gizi, Asupan gizi, IMT, dan frekuensi minuman isotonik. Sebelum mengisi kuesioner penelitian responden mengisi *informed consent* atau surat persetujuan menjadi responden, kemudian berikan penjelasan terlebih tentang tata cara mengisi *informed consent* dan kuesioner penelitian, setelah *informed consent* sudah selesai selanjutnya mengisi kuesioner penelitian. Untuk mengukur penilaian pengetahuan gizi, asupan gizi, IMT, dan frekuensi minuman isotonik menggunakan kuesioner. Kuesioner pengetahuan gizi terdiri dari 12 pertanyaan tentang pengetahuan gizi, asupan gizi dengan menggunakan recall 1x 24 jam, IMT dengan kuesioner dan pengambilan pengukuran BB (Berat Badan) menggunakan timbangan dan pengukuran TB (Tinggi Badan) menggunakan *Microtoise GEA*. Dan kuesioner frekuensi minuman isotonik menggunakan kuesioner FFQ Frekuensi Minuman Isotonik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian ini bahwa pada Siswa SSB Dewantara di Stadion Karangbarahi Kabupaten Brebes terdapat hubungan tingkat pengetahuan gizi terhadap asupan gizi, IMT, dan frekuensi minuman isotonik dengan sampel 53 responden.

Pembahasan: Berdasarkan hasil penelitian pada Siswa SSB Dewantara Kabupaten Brbebes, dari 53 responden yang dapat disajikan dalam table sebagai berikut :

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Responden

Variabel	Mean \pm SD	Min-Max
Usia	19,92 \pm 2,433	18 \pm 26
Pengetahuan Gizi	26,72 \pm 3,521	19 \pm 33
Asupan Gizi	2662,4 \pm 230,9	1776 \pm 3851
IMT	17,7 \pm 55,1	20 \pm 33,3
Frekuensi Minuman Isotonik	2,15 \pm 864	1 \pm 3

Berdasarkan tabel 4.1 didapat hasil data yang diperoleh menunjukkan bahwa usia maksimal yaitu pada usia 26 tahun, sedangkan usia minimal yaitu pada usia 18 tahun, dengan nilai mean sebesar 19,92 kurang lebih nilai standar deviasi yaitu 2,433. Nilai maksimal IMT

yaitu 33,3 sedangkan nilai minimal IMT yaitu 20. Dengan nilai mean IMT yaitu 17,7 kurang lebih dari standar deviasi yaitu 55,1. Nilai maksimal pada asupan gizi yaitu 3851 Kkal sedangkan nilai minimal asupan gizi yaitu 1776 dengan nilai mean yaitu sebesar 2662,4 Kkal kurang lebih dari nilai standar deviasi yaitu 230,9. Nilai maksimal dari frekuensi minuman isotonik yaitu 3 sedangkan nilai minimal dari frekuensi minuman isotonik yaitu 1, dengan nilai mean yaitu sebesar 2,15 kurang lebih dari standar deviasi yaitu 864. Pada tingkat pengetahuan gizi maksimal menunjukkan yaitu 33 sedangkan nilai minimal yaitu 19 dengan nilai mean yaitu 19,92 kurang lebih dari nilai standar deviasi yaitu 2,433.

Tabel 2. Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi Terhadap Asupan Gizi Correlations

Variabel	Pengetahuan Gizi		
	r	P	n
Asupan Gizi	0,279*	0,043	53

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa menggunakan analisis korelasi uji *pearson* nilai r yaitu 0,279*. Jika nilai r yaitu 0,279* tandanya koefisien korelasi bernilai positif yang artinya, bahwa nilai positif pada nilai r maka koefisien korelasi mempunyai kekuatan hubungan antara pengetahuan gizi dengan asupan gizi tersebut kearah hubungan yang berbanding lurus yaitu dengan nilai sebesar 0,279. Oleh karena itu, dapat diartikan bahwa dimana diperoleh data peningkatan pengetahuan gizi bersama dengan peningkatan asupan gizi. Berdasarkan hubungan nilai r sebesar 0,279 terdapat kekuatan hubungan antara pengetahuan gizi terhadap asupan gizi yaitu lemah. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai $p = 0,043 < 0,05$ maka terdapat hubungan yang signifikan, karena nilai p kurang dari 0,05 maka H_{a1} : diterima dan H_{01} : ditolak.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap siswa SSB Dewantara Brebes diperoleh bahwa ($p < 0,05$) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan gizi dengan asupan gizi pada siswa SSB Dewantara Brebes. Karena pada saat penelitian ini responden dimasa pandemi ini kurang belajar sehingga kurang pengetahuan luas lain terutama pengetahuan gizi untuk dapat mempengaruhi asupan gizi yang perlu memilih bahan makanan untuk dikonsumsi siswa SSB Dewantara Brebes untuk dapat terus meningkatkan kondisi fisik yang dapat meningkatkan performa bermain bola.

Penelitian lain juga sama terdapat hubungan antara pengetahuan gizi dengan kebiasaan makan peserta didik kelas XI Jasa Boga SMK N 6 Yogyakarta, hal ini dibuktikan bahwa nilai r hitung lebih besar dari r tabel ($0,582 > 0,213$) dan nilai signifikansi sebesar 0,000, yang berarti kurang dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Besar nilai R2 sebesar 0,339. Nilai tersebut berarti 33,9 % perubahan pada variabel kebiasaan makan dapat diterangkan oleh pengetahuan gizi, sedangkan sisanya 66,1 % dipengaruhi oleh variable lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.⁴⁷

Tabel 3. Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi Terhadap IMT

Variabel	Pengetahuan Gizi		
	r	P	n
IMT	0,327*	0,017	53

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa menggunakan analisis korelasi uji *spearman* nilai r yaitu 0,327* Jika nilai r yaitu 0,327* tandanya koefisien korelasi bernilai positif yang berarti bahwa nilai positif pada nilai r maka koefisien korelasi mempunyai kekuatan hubungan antara pengetahuan gizi dengan IMT tersebut kearah hubungan yang berbanding lurus yaitu dengan nilai sebesar 0,327. Oleh karena itu, dapat diartikan bahwa diperoleh data peningkatan pengetahuan gizi bersama dengan peningkatan IMT. Berdasarkan hubungan nilai r sebesar 0,327 terdapat kekuatan hubungan antara pengetahuan gizi terhadap IMT yaitu

lemah. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai $p = 0,017 < 0,05$ maka terdapat hubungan yang signifikan, karena nilai p kurang dari $0,05$ maka H_{a2} : diterima dan H_{02} : ditolak.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap siswa SSB Dewantara Brebes diperoleh bahwa ($p < 0,05$) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna anantara pengetahuan gizi dengan IMT pada siswa SSB Dewantara Brebes.

Pada penelitian lain juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan pola makan, aktivitas fisik, pengetahuan gizi dengan Indeks Massa Tubuh Siswa Kelas XI MIPA SMA diperoleh hasil dengan menggunakan uji korelasi product moment (pearson) pada taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan IMT Siswa dengan nilai $p = 0,016 (< 0,05)$, antara aktivitas fisik dengan IMT siswa dengan nilai $p = 0,011 (< 0,05)$, antara pengetahuan gizi terhadap IMT nilai $p = 0,16 (< 0,05)$ disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara pola makan, aktivitas fisik, pengetahuan gizi dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) Siswa XI MIPA SMA. Oleh karena itu, faktor pola makan dan pengetahuan gizi, aktivitas fisik juga dapat mempengaruhi Indeks Massa Tubuh (IMT) pada remaja. Remaja dengan pola makan tinggi energi dan aktivitas fisik yang mengarah ke pola hidup sedentaris menonton tv, bermain computer, dan video games cenderung memiliki IMT yang tinggi.⁵³

Tabel 4. Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi Terhadap Frekuensi Minuman Isotonik

Variabel	Pengetahuan Gizi		
	r	P	n
Frekuensi Minuman Isotonik	-0,064*	0,649	53

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa menggunakan analisis uji *spearman* nilai r yaitu $-0,064^*$. Jika nilai r yaitu $-0,064$ tandanya koefisien korelasi bernilai negatif yang artinya bahwa nilai negatif pada nilai r maka koefisien korelasi mempunyai tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi dengan frekuensi minuman isotonik. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai $p = 0,649 > 0,05$ maka tidak terdapat hubungan yang signifikan, karena nilai p lebih dari $0,05$ maka H_{a3} : ditolak dan H_{03} : diterima.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap siswa SSB Dewantara Brebes diperoleh bahwa ($p > 0,05$) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang tidak bermakna antara pengetahuan gizi terhadap frekuensi minuman isotonik.

Pengetahuan gizi merupakan suatu hal yang penting bagi seorang atlet, dimana hal itu berhubungan dengan asupan gizi yang akan diserap oleh tubuh. Salah satu unsur gizi yang penting bagi seorang atlet berupa air, baik air mineral maupun berkarbohidrat (minuman isotonik). Konsumsi cairan yang tidak mencukupi dapat menyebabkan dehidrasi dan penurunan performa atlet. Hal itu dapat terjadi karena dimana menurut teori bahwa sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga yang membutuhkan status kebugaran jasmani yang tinggi maka dari itu sepakbola dapat disetarakan dengan pekerjaan yang sangat berat sehingga memerlukan konsumsi minuman berelektrolit (minuman isotonik), semakin banyak konsumsi minuman isotonik maka terdapat penurunan hubungan antara pengetahuan gizi terhadap frekuensi minuman isotonik karena dapat meningkatkan pengetahuan gizi untuk mengetahui jumlah frekuensi konsumsi minuman isotonik.⁵⁵

Pada penelitian lain juga sama menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dan frekuensi konsumsi minuman isotonik terhadap status kebugaran jasmani atlet dengan nilai ($p = 0,678, p = 0,399 > 0,05$) maka tidak bermakna, penelitian dengan teknik pengambilan sampel sebesar 32 responden dengan jenis penelitian analitik observasional dengan pendekatan cross-sectional pada atlet U15 ASIFA (Aji Santoso International Football Academy) Malang. Kesimpulan dari penelitian ini tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan gizi dan frekuensi konsumsi minuman isotonik terhadap status kebugaran atlet.⁵⁵ Hal ini terbukti bahwa tingkat pengetahuan gizi merupakan sikap yang baik ataupun kurang baik terbentuk dari pengetahuan gizi yang dapat dapat mempengaruhi perilaku seseorang dalam memilih makanan ataupun minuman yang

dapat memenuhi kebutuhan gizi seimbang.⁵⁶ Oleh karena itu bahwa kualitas gizi dan kesehatan pada siklus hidup seseorang yang dalam kategori remaja dapat ditentukan oleh gizi remaja. Dimana status gizi remaja dipengaruhi oleh pengetahuan gizi, sikap, dan perilaku gizi remaja.⁵⁷

SIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan gizi terhadap asupan gizi, IMT, dan tidak terdapat hubungan antara tingkat terhadap frekuensi minuman isotonik pada Siswa SSB Dewantara Kabupaten Brebes. Dimana pengetahuan gizi diperlukan untuk meningkatkan asupan gizi, IMT, dan frekuensi minuman isotonik pada Siswa SSB Dewantara saat bermain bola berguna untuk meningkatkan stamina dalam performa. Seiring dengan perkembangan sekolah sepak bola dimana berguna untuk melatih dan mendidik siswa sepak bola sejak dini dapat sebagai program pelatihan atlet muda tidak hanya melatih fisik dan *skill* saja, namun harus diperhatikan kebutuhan gizinya meliputi zat gizi makro dan zat gizi mikro sebagai perhatian khusus untuk masa pertumbuhan dan perkembangan fisik para siswa SSB Dewantara.

Berdasarkan hasil uji statistic menggunakan jenis penelitian korelasi dengan pendekatan *cross sectional* dan menggunakan metode pengambilan sampel yang digunakan menggunakan *non-probability sampling* dengan jenis *purposive sampling* terdapat jumlah sampel 53 responden Siswa SSB Dewantara Kabupaten Brebes didapatkan bahwa terdapat hubungan tingkat pengetahuan gizi terhadap asupan gizi dengan nilai $p = 0,43 < 0,05$, terdapat hubungan tingkat pengetahuan gizi terhadap IMT dengan $p = 0,17 < 0,05$, dan tidak terdapat hubungan antara pengetahuan gizi terhadap frekuensi minuman isotonik dengan nilai $p = 0,649 > 0,05$.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih untuk Pembina SSB (Sekolah Sepak Bola) Dewantara Kabupaten Brebes yang sudah memberikan izin untuk melakukan penelitian di Stadion Karangberahi Brebes, Siswa SSB Dewanatara yang mau bersedia menjadi reponden, dan juga terima kasih untuk keluarga dan Pelangi dalam hidup saya yang selalu support saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi. Serta Dosen pembimbing utama dan dosen pembimbing pendamping selalu memberikan bimbingan kepada saya.

DAFTAR PUSTAKA

- Komarudin. Buku Tentang Pemenuhan Kebutuhan Gizi Atlet Untuk Mencapai Prestasi Sepak Bola Indonesia. Jurusan Pendidikan Olahraga Rekreasi FIK UNY. Medikora. Vol. 11 No.2, 2006. Hal. 119-134.
- Penggalih, TS, et al. Tentang Pola Konsumsi Atlet Sepak Bola Remaja di Indonesia. Departemen Gizi Kesehatan, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan. Universitas Gadjah Mada. Jurnal Gizi Klinik Indonesia. Vol. 15 No.3, 2019.
- Bagustila, SE, et al. Komsumsi Makanan, Status Gizi, dan Tingkat Kebugaran Atlet Sepak Bola Jember United FC. Jurnal Gizi Kesehatan Masyarakat. Vol. 1, 2015.
- Indrajaya, AF. Analisis Status Gizi Pemain Persatuan Sepak Bola Unnes. Prodi Ilmu Kesehatan Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. Skripsi, 2015.
- Santoso, M. Survei Pengetahuan Gizi, Pola Konsumsi Dan Tingkat Kecukupan Gizi Atlet Sepak Bola Dan Sepak Takraw PPLP Jawa Tengah. Prodi Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. Skripsi. 2016.
- Adrianto, et al. Hubungan Antara Tingkat Kebugaran Jasmani dan Status Gizi Dengan Produktivitas Kerja. Jurnal Kesehatan Masyarakat. Vol.5 No.2, Hal 145-150, 2010.
- Putri, NT. Gambaran Tingkat Pengetahuan Gizi Olahraga, Frekuensi Minum Minuman Isotonik, Kebugaran Jasmani, Dan Status Gizi Pada Atlet Sepakbola Di Divisi Utama

- Persatuan Sepakbola Langkat (PSL) Bapor Pertamina Persatuan Pangkalan Susu. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara Medan. Vol. 1, 2017.
- Nugraha, C, et al. Pengaruh Minuman Isotonik Terhadap Denyut Nadi Pada Atlet Sepak Bola di Sekolah Sepak Bola (SSB) Persisa Kota Semarang. Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Semarang. Jurnal Gizi Kesehatan. Vol.5 No.2, 2016.
- Syafrizar, et al. Buku Gizi Olahraga. Penerbit Wineka Media. Malang. Hal 1-154, 2009.
- Kraemer, WJ, et al. *Exercise Physiology : Integrating National Athletich Trainer's Association*. Artikel, 2012.
- Untoro, R. Buku Tentang Gizi Atlet Sepak Bola. Depatemen Kesehatan RI Direktor Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat. Hal 641. 2002.
- Pagarra, H, et al. Hubungan Asupan Zat Gizi Dan Status Gizi Dengan Hasil Belajar IPA Siswa Pesantren MTs Di Kabupaten Buru. Jurnal IPA Terpadu. Vol.1 No.2, 2018.
- Prasojo, Budi. Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Status Gizi Pada Atlet Persatuan Sepak Bola Indonesia Semang (PSIS) Yuniior. Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Jurnal Kesehatan. Vol.1, 2007.
- Altmatsier, S., et al. Buku Tentang Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan. PT. Gramedia Pustaka Umum. Jakarta. 2011.
- Isdaryati, et al. Asupan Energi Protein, Status Gizi dan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar Arjowinangun I Pacitan. Program Studi S-1 Gizi Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada Yogyakarta. Skripsi. 2007.
- Almatsier, S. Tentang Prinsip Dasar Ilmu Gizi Cetakan Ke-9. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. 2010.
- Nidayanti, S. Hubungan Tingkat Pengetahuan, Asupan Gizi Dan Aktivitas Fisik Terhadap Status Gizi Atlet Sepak Bola PS Kerinci. Program Studi S1 Gizi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Sumbar Padang. Skripsi. 2019.
- Departemen Kesehatan RI. Gizi Atlet Sepak Bola. Depkes RI. 2002.
- Almatsier, S. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Percetakan PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. Hal. 348. 2004.
- Pertiwi, AB, et al. Pengaruh Asupan Makanan (Energi, Karbohidrat, Protein, dan Lemak) Terhadap Daya Tahan Jantung Paru (VO2 maks). Atlet Sepak Bola. Jurnal of Nutrition Collage. Vol. 1, No.1. 2012.
- Sandjaja. Kamus Gizi Lengkap Kesehatan Keluarga. Kompas Penerbit Buku. Jakarta. 2009.
- Sugiarto. Hubungan Asupan Energi, Protein, dan Suplemen dengan tingkat Kebugaraan. Jurnal Media Ilmu Keolahragawan Indonesia. Jakarta. Vol. 2, Edisi 2. 2012.
- Almatsier, S. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. Vol.7. 2003.
- Cynthia, A. Asuhan Gizi Nutrical Care Process. Percetakan Graha Ilmu. Yogyakarta. 2012.
- Pritasari, et al. Gizi Dalam Daur Kehidupan. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Hal 1-292. 2017.
- Shabila PA. Pengaruh Penyuluhan Gizi Dengan Media “Piring Makan Atlet” Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Tentang Gizi Seimbang Pada Atlet Cabang Olahraga Bela Diri PUSLATDA DIY. Skripsi. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. 2020.
- Nurhaedah, et al. Status Gizi Antropometri Dan Status Hemoglobin Siswa Sekolah Sepak Bola Anyelir Dan Sekolah Sepak Bola Bangay Putra Makasar. Jurnal Media Kesehatan Masyarakat Indonesia. Universitas Hasanudin. Vol, 1, Hal 169-175, 2018.
- Vania RE, et al. Hubungan Gaya Hidup, Status Gizi, Dan Aktivitas Fisik Dengan Tingkat Kesegaran Jasmani Pada Atlet Softball Perguruan Tinggi Di Semarang. Jurnal Kesehatan Masyarakat. Vol, 6 No.1, 2018.
- Supariasa, et al. Tentang Penilaian Status Gizi. Jakarta, PT. Gramedia Pustaka Utama. 2002. Kementerian Replibuk Indonesia. Pedoman Gizi Olahraga Prestasi. Direktorat Jenderal Bina Gizi. 2013.
- Aderson, et al. *Nutrition For The Athlete. Colorado State University. Journal Electronic Available*, 2013.
- Khomsan, A. Buku Tentang *What Is In Your Food Rahasia* Di Balik Makanan. Cetakan I, Hayati Qualita. Bandung. 2008.

- Ruslan, et al. Tentang Buku Ilmu Gizi Teori & Aplikasi Dalam Olahraga. Mulawarman University Press. Samarinda. 2019.
- Harjatmo, TP. Tentang Penilaian Status Gizi Secara Biokimia Dan Secara Klinis di Tamarai. Jakarta, Kementerian Kesehatan RI. Hal. 257-307. 2017.
- Florence GA, et al. Hubungan Pengetahuan Gizi Dan Pola Konsumsi Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa TPB Sekolah Bisnis Dan Manajemen Institut Teknologi Bandung Fakultas Teknik Unpas. Skripsi (S1) Thesis. 2017.
- Khomsan, A. Buku Tentang Teknik Pengukuran Pengetahuan Gizi. Institusi Pertanian Bogor. 2000.
- Afriani, Y, et al. Peningkatan Pengetahuan Tentang Gizi Seimbang Dan Asupan Cairan Pada Atlet Sepak Bola Di SSB Baturetno. Sport and Nutrition Journal. Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Negeri Semarang. Vol 3 No.1, 2021.
- Koswara, S. Tentang Minuman Isotonik. Ebook Pangan. 2009.
- Magfirah, F. Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi Olahraga, Frekuensi Konsumsi Suplemen, Dan Status Gizi Dengan Kebugaran Jasmani Atlet Di Klub Sepakbola PSIM Yogyakarta. Jurnal Universitas Respati Yogyakarta. 2013.
- Oktaviani, R. Pengaruh Kualitas Produk, Kepercayaan Merek, dan Kepuasan Konsumen Terhadap Loyalitas Merek. Universitas Negeri Yogyakarta. Skripsi. 2016.
- Habibulah. Pengaruh Pemberian Minuman Isotonik Terhadap Hidrasi Cairan Tubuh Setelah Melakukan Jogging Pada Siswa SMA Plus Budi Utomo Makassar. Prodi Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makasar. Jurnal Pendidikan Olahraga. Vol. 1, 2015.
- Putriana, D. Konsumsi Cairan Pendek Latihan dan Status Hidrasi Setelah Latihan Pada Atlet Sepak Bola Remaja. Universitas Diponegoro. Skripsi. 2014.
- Permana, FR. Pengaruh Asupan Minuman Isotonik Terhadap Daya Tahan Otot Siswa SSB SSS Semarang Usia 15 tahun. Prodi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. Skripsi. 2020.
- Stang, J. Nutrition in Adolescence. In Mahan LK, Sylvia ES, Janice LS, Krause's Food and the Nutrition Care Process. Hal. 427. 2012.
- Setyawan, O.J. Gor Sasana Adhi Karsa dan Stadion Karangbirahi Brebes. Brebes : Kompasiana.com. 2021.
- Surasih A, et al. Budaya Pantang Makan, Status Ekonomi, dan Pengetahuan Zat Gizi Ibu Hamil Trisemester III Dengan Status Gizi. Jurnal JIKK. No. 1. 2013.
- Tanti MY. Hubungan Pengetahuan Gizi Dengan Kebiasaan Makan Peserta Didik Kelas XI Jasa Boga SMK 6 Yogyakarta. Skripsi Program Studi Pendidikan Teknik Boga Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Hal 126-1. 2013.
- Sari RW. Budaya Makanan Cepat Saji dan Gaya Hidup Sehat (Dangerous Junk Food). Yogyakarta. Gramedia Pustaka Utama. 2008.
- Lestari P. Hubungan Pengetahuan Gizi Dan Asupan Makanan Dengan Status Gizi Siswi MTS Darul Ulum. Jurnal Sport and Nutritional Journal Unnes. Vol.2 No.2. Hal 73-80.2020.
- Putri HP. Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi Dengan Asupan Zat Gizi Pada Bodybuilder. Artikel Penelitian. Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang. Hal 28-1.2011.
- Fadillah M. Hubungan Pengetahuan Gizi Dengan Kecukupan Gizi Mahasiswa Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Konsentrasi Tata Boga. Artikel Penelitian. Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang. Hal 20-1. 2016.
- Ramadona TE. Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Tingkat Aktivitas Fisik Pada Siswa Sekolah Dasar Kelas V Di SD Negeri Samirano Kecamatan Depok Kabupaten Sleman. Skripsi. Program Studi PGSD Pendidikan Jasmani Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. 2018.
- Suyasmi NM, et al. Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik, dan Pengetahuan Gizi dengan Indeks Massa Tubuh Siswa Kelas XI MIPA SMA Negeri 4 Singraja. Jurusan Biologi,

- Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiska*. Vol.5 No.3.2018.
- Liana AE, et al. Hubungan Antara Pengetahuan Tentang Gizi Seimbang dan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa Akademi Kebidanan Panca Bhakti Pontianak. *Jurnal Kebinaan*. Vol.7 No.2. 2017.
- Ummah, ZA. Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Gizi dan Frekuensi Konsumsi Minuman Isotonik Terhadap Status Kebugaran Atlet U-15 Di ASIFA (Aji Santoso International Football Academy) Malang. Prodi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran. Sarjana Thesis, Universitas Brawijaya. 2021.
- Sineke J, et al. Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi Dan Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Siswa SMK Negeri 1 BIARO. *Jurnal Gizido*. Vol.11. No.1. 2021.
- Aulia NR. Peran Pengetahuan Gizi Terhadap Asupan Energi, Status Gizi, Dan Sikap Tentang Gizi Remaja. Prodi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhadi Setiabudi Brebes. *Jurnal Ilmiah Gizi Kesehatan (JIGK)*.