



Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi pada Atlet Remaja di Maguwoharjo Football Academy

Shilva Dwi Wiranti^{1*}, Kurnia Mar'atus Solichah², Dittasari Putriana³

Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

*Correspondence: Shilva Dwi Wiranti
Email: shilvawiranti1103@gmail.com

Received: 02-10-2025
Accepted: 19-11-2025
Published: 28-12-2025



Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: Every athlete needs to pay attention to fulfilling their nutritional needs, especially in terms of the balance between energy intake and expenditure, both in the phases before, during, and after training or matches. Nutritional intake that is appropriate to the characteristics of the individual and the sport is very important to ensure adequate energy and nutrients to support performance and prevent fatigue or injury. This study aims to analyze the relationship between dietary patterns and status in adolescent athletes at Maguwoharjo Football Academy. The research method is an observational analytic study with a cross-sectional study design. The study respondents involved 23 athletes aged 13-15 years selected through a total sampling technique. Food intake data were collected through SQ-FFQ interviews over the past 1 month and analyzed using *Nutrisurvey 2017*. Nutritional Status measurements were carried out on height and weight parameters, which were then analyzed using *Who-Antro Plus* software to determine nutritional status categories based on the z-score results of BMI/A. The results of nutritional status measurements in adolescent athletes showed that 95.65% of the sample had good nutritional status. The Spearman correlation analysis showed no significant relationship between diet and nutritional status, namely the number of meals

and nutritional status ($p = 0.6261$), while the Fisher test analysis showed no significant relationship between type of meal and nutritional status ($p = 0.696$) and frequency and nutritional status ($p = 0.870$). This indicates that there is no significant relationship between diet and nutritional status in adolescent athletes at the Maguwoharjo Football Academy.

Keywords: Diet, Nutritional Status, Football, Adolescent Athletes.

Abstrak: Setiap atlet perlu memperhatikan pemenuhan kebutuhannya, khususnya dalam hal keseimbangan antara asupan dan pengeluaran energi, baik pada fase sebelum, saat, maupun setelah latihan atau pertandingan. Asupan gizi yang sesuai dengan karakteristik individu dan cabang olahraga sangat penting untuk memastikan kecukupan energi dan zat gizi guna menunjang performa dan mencegah kelelahan atau cedera. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pola makan dengan status pada atlet remaja di Maguwoharjo Football Academy. Metode penelitian observasional analitik dengan desain studi cross-sectional. Responden penelitian melibatkan 23 atlet berusia 13 – 15 tahun yang dipilih melalui teknik total sampling. Data Pola Makan (jumlah, jenis, dan frekuensi makan) dikumpulkan melalui wawancara SQ-FFQ kurun waktu 1 bulan terakhir dan dianalisis menggunakan *Nutrisurvey 2017* dan disajikan dalam bentuk persentase. Pengukuran Status Gizi dilakukan terhadap parameter tinggi badan dan berat badan, yang kemudian hasilnya dianalisis dengan menggunakan soft ware *Who-Antro Plus* untuk menentukan katogeri status gizi berdasarkan hasil z-score dari IMT/U. Hasil penelitian Pola makan pada komponenen jumlah makan menurut median menunjukkan (85,1%) yang artinya masih kurang, komponen jenis makan menunjukkan (30,34%) yang memiliki jenis makan kurang dan komponen frekuensi makan menunjukkan (86,96%) yang memiliki frekuensi makan kurang. pengukuran status gizi pada atlet remaja menunjukkan bahwa sebanyak 95,65% sampel memiliki status gizi baik. Hasil analisis uji korelasi spearman antara pola makan dengan status gizi menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan, yaitu jumlah makan dan status gizi ($p=0,6261$), sedangkan untuk analisis uji fisher jenis makan dan status gizi ($p=0,696$) serta frekuensi dan status gizi ($p=0,870$). Hal ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara pola makan dan status gizi pada atlet remaja di Maguwoharjo Football Academy.

Kata Kunci: Pola Makan, Status Gizi, Sepak bola, Atlet remaja.

Pendahuluan

Setiap atlet perlu memperhatikan pemenuhan kebutuhan gizinya, khususnya dalam hal keseimbangan antara asupan dan pengeluaran energi, baik pada fase sebelum, saat, maupun setelah latihan atau pertandingan. Asupan gizi yang sesuai dengan karakteristik individu dan cabang olahraga sangat penting untuk memastikan kecukupan energi dan zat gizi guna menunjang performa dan mencegah kelelahan atau cedera (Amawi et al., 2024). Atlet dengan status gizi yang baik akan memiliki kapasitas kerja lebih tinggi, pemulihan lebih cepat, dan potensi prestasi yang optimal (Kaufman et al., 2023).

Beberapa penelitian sebelumnya yaitu pada Penelitian Adhelia dan Linda (2022) serta Dieny et al., (2020) meneliti status gizi remaja pada sebuah klub sepak bola. Hasilnya menunjukkan bahwa 5 sampel (17%) dan 30 sampel (27%) memiliki berat badan kurang. Selain itu, sebanyak 7 sampel (23%) dan 16 sampel (14,4%) memiliki berat badan berlebih. Faktor internal yang mempengaruhi status gizi adalah umur, jenis kelamin dan genetik. Sedangkan faktor eksternalnya adalah status gizi, status kesehatan, aktivitas fisik, kebiasaan olahraga dan kebiasaan merokok, dan pola makan (Setiawan et al., 2022).

Pola makan yang sehat adalah makanan tiga kali dalam sehari dengan tiap kali makan terdiri dari makanan pokok, protein hewani, protein nabati, sayur-sayuran, buah-buahan, dan air. Serta dua kali selingan yang cukup sesuai dengan kelompok umur atau kebutuhan tubuh. Pola makan digambarkan dari frekuensi, jumlah, dan jenis makanan yang dikonsumsi oleh individu dalam kurun waktu tertentu (Minhadj, 2019). Pola makan pada atlet, khususnya atlet sepak bola, merupakan aspek penting yang mempengaruhi status gizi dan performa fisik mereka. Pola makan sendiri dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal yang membentuk perilaku makan atlet. Faktor internal meliputi pengetahuan gizi, preferensi makanan, kebiasaan individu, body image, dan kesadaran terhadap kesehatan. Sedangkan faktor eksternal meliputi ketersediaan pangan, pengaruh sosial, budaya, harga makanan, serta media sosial yang turut membentuk pola makan atlet (Puspaningasri, R, 2019).

Hasil dari penelitian Putri 2023 pada atlet Persiba Bantul, penelitian menunjukkan bahwa 30% dari 30 atlet sepak bola di Persiba memiliki pola makan kurang. Penyebabnya adalah faktor ekonomi yang kurang stabil sehingga menjadikan atlet sepak bola Persiba kurang memenuhi gizi yang seimbang. Frekuensi makan hanya 2 kali yaitu sarapan dan makan siang atau makan malam, yang seharusnya 3 kali yaitu pagi, siang dan malam. Responden hanya makan makanan selingan 1 kali/hari, yang seharusnya 2 kali atau lebih. peneliti juga menyatakan bahwa responden hanya mengkonsumsi sumber karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral 1 porsi per hari bahkan tidak sama sekali

Penelitian mengenai hubungan mekanisme pola makan dengan status gizi pada atlet sangat perlu dilakukan untuk memahami bagaimana pola makan yang tepat dapat meningkatkan status gizi atlet. Dengan pemahaman ini, program pengelolaan gizi dan pola makan dapat dirancang secara optimal untuk mendukung prestasi atlet serta mencegah masalah kesehatan yang berkaitan dengan status gizi yang tidak memadai. Penelitian ini juga penting untuk memberikan dasar ilmiah dalam penyusunan rekomendasi gizi olahraga yang sesuai dengan kebutuhan spesifik atlet.

Penelitian difokuskan pada atlet remaja karena mereka adalah kelompok yang paling rentan terhadap masalah gizi akibat tuntutan aktivitas fisik tinggi serta kebutuhan gizi yang meningkat selama masa pertumbuhan. Dengan mengetahui hubungan pola makan dan status gizi pada atlet remaja, dapat dirancang program edukasi dan intervensi gizi yang lebih tepat sasaran untuk mendukung prestasi dan kesehatan mereka secara optimal. Oleh karena, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan pola makan dengan status gizi pada atlet remaja. Dengan mengetahui hubungan pola makan dan status gizi pada atlet remaja, dapat dirancang program edukasi dan intervensi gizi yang lebih tepat sasaran untuk mendukung prestasi dan kesehatan mereka secara optimal.

Metode Penelitian

Penelitian ini melibatkan populasi atlet remaja pada kelompok usia di bawah 15 tahun di Maguwoharjo Football Academy dan telah mendapatkan persetujuan dari Komite Etik Penelitian dengan surat keterangan layak etik No.2213 / KEP-UNISA / IX /2025. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain studi cross-sectional untuk menilai hubungan antara paparan dengan hasil secara bersamaan diantara individual pada waktu yang bersamaan. Penelitian ini diambil pada bulan Juni 2025 dengan sampel sebanyak 23 orang. Kriteria inklusi pada penelitian ini meliputi bersedia menjadi responden, responden dapat berkomunikasi dengan baik dan benar, responden berusia 14-15 tahun, responden minimal sudah bergabung dengan club selama sebulan. Sedangkan kriteria eksklusi adalah mengalami sakit waktu penelitian dilakukan seperti demam dan flu, mengalami cedera waktu penelitian dilakukan, responden sedang menjalani diet tertentu seperti diet rendah karbohidrat atau tinggi protein, dan responden tidak mengikuti rangkaian pengukuran dan wawancara secara lengkap. Variabel independen dalam penelitian adalah pola makan (Jumlah, jenis, dan frekuensi makan). Variabel dependen adalah Status gizi (kurang, baik, lebih, dan obesitas).

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah wawancara SQ-FFQ serta pengukuran antropometri secara langsung terhadap responden. Alat instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data pola makan menggunakan Semi Quantitative- Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ) dan foto buku makanan dengan metode wawancara 1 kali dalam waktu 1 bulan terakhir. Pola makan memiliki 3 komponen yaitu jumlah, jenis, dan frekuensi makan, komponen jumlah makan dihitung dan dibandingkan dengan asupan harian setiap atlet pada bagian energi. Hasil dari perhitungan tersebut untuk komponen jumlah makan dapat dikategorikan dalam persentase yaitu apabila asupan (<80%) termasuk ke dalam asupan kurang, sedangkan (80 – 110%) termasuk asupan baik, dan (>110%) termasuk ke dalam kategori asupan berlebih menurut (WNPG,2012). Sedangkan untuk komponen jenis makan dapat ditentukan berdasarkan golongan yang dimakan perharinya sudah mencakup 5 jenis makanan seperti makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran dan buah. Setelah itu dapat dikategorikan baik apabila ≥ 5 jenis makan yang dikonsumsi perharinya, dan dikategorikan tidak baik apabila <5 jenis makan yang dikonsumsi perharinya. Komponen frekuensi makan dapat dilihat dari konsumsi makan utama perharinya, lalu dapat

dikategorikan baik apabila $3x$ makan dalam sehari dan dikategorikan tidak baik apabila $< 3x$ makan dalam sehari.

Pengukuran antropometri untuk mengetahui hasil dari status gizi menggunakan alat microtoice untuk mengukur tinggi badan dengan ketelitian 0,1 cm. Timbangan badan digital digunakan untuk mengukur berat badan dengan ketelitian 0,1 kg. Hasil dari pengukuran status gizi akan dikalkulasikan menggunakan software Who-Antro Plus untuk mendapatkan hasil z-score yang akan digunakan untuk menentukan kategori dari status gizi dari masing-masing atlet. Klasifikasi dari status gizi menurut IMT/U yaitu dengan nilai z-score yaitu kurus $-3 SD$ sd $< -2 SD$, kategori baik $-2 SD$ sd $+1 SD$, sedangkan unruk kategori berlebih dengan nilai $+1 SD$ sd $+2 SD$, dan kategori obesitas dengan nilai $+1 SD$ sd $+2 SD$ menurut (PERMENKES, 2020).

Analisis data statistik menggunakan software statistic STATA. Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik subjek penelitian, seperti usia, status gizi (kurang, baik, lebih dan obesitas), serta Pola makan (jumlah, jenis, dan frekuensi makan). Uji normalitas data menggunakan uji saphiro-wilk dilakukan untuk melihat sebaran data, hasil sebaran data menunjukkan data tidak tersebar atau terdistribusi normal. Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara jumlah makan dengan status gizi menggunakan uji korelasi spearman dan uji fisher untuk melihat hubungan antara frekuensi makan dengan status gizi dan jumlah makan dengan status gizi, dikatakan memiliki hubungan jika nilai probabilitas $< 0,05$.

Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Responden Penelitian

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa rata-rata atlet berusia 14 dan 15 tahun, dengan persen pemenuhan menurut nilai median pada asupan jumlah makan 85%. Pengkajian pemenuhan pola makan, dilakukan dengan membandingkan rata-rata asupan makan dengan kebutuhan harian individu, yang dihitung berdasarkan usia, berat badan, tinggi badan, dan aktivitas fisik.

Tabel 1. Data Deskriptif Menurut Variabel Independen dan Dependen

Variabel	Min	Max	Median	SD
Jumlah Makan	56	155	85,1	23,07
Status Gizi	-1,79	2,42	-0,247	1,132

Berdasarkan tabel 1, hasil penelitian dari pola makan pada atlet remaja di Maguwoharjo Football Academy bagian komponen jumlah makan menunjukkan bahwa sebagian besar sampel memiliki jumlah makan yang baik (80%-110%), kurang (80%) dan lebih ($> 110\%$). Dampak Apabila jumlah Asupan makanan atlet sepak bola tidak mencukupi akan berpengaruh terhadap performa atlet karena atlet tidak dapat menggunakan kemampuan yang dimiliki secara maksimal meskipun program latihan yang dijalani sesudah sesuai. Tingginya intensitas latihan dan jadwal pertandingan yang padat perlu didukung dengan pengaturan makanan yang baik agar atlet dapat mendapatkan asupan zat gizi yang sesuai untuk mencapai tingkat kesegaran jasmani dan status gizi yang optimal (Adhelia and Sefrina, 2022). Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Genarsih et al., tahun 2021 menyatakan bahwa dari total sampel yang ada, sebagian besar (sekitar

82,1%) memiliki pola makan baik. Jumlah makan baik dan kurang ternyata hampir sama besarnya dalam konteks variasi asupan zat gizi makro dan frekuensi makan. Pola makan ini dipantau lewat komponen seperti frekuensi makan, jenis bahan makanan, dan asupan zat gizi makro. Hasil penelitian ini juga menunjukkan adanya distribusi yang hampir merata antara yang memiliki asupan makan baik dan yang cukup, dengan beberapa sampel mengalami kurang asupan, tetapi jumlahnya tidak berbeda jauh dari yang cukup (Genarsih et al., 2021). Jumlah asupan gizi yang tepat dapat meningkatkan derajat kebugaran jasmani dan kesehatan atlet, pemenuhan gizi pada masa pertumbuhan untuk atlet remaja, membantu atlet untuk mencapai status gizi yang optimal dimasa pertumbuhan dan mencapai pemulihan yang tepat ketika atlet latihan maupun bertanding serta akan menunjang prestasi atlet.

Berdasarkan hasil penelitian status gizi pada atlet remaja menunjukkan bahwa sebanyak 95,65% sampel memiliki status gizi baik yaitu dengan nilai z-score $-2SD$ sd $+1 SD$ menurut PERMENKES, 2020. Atlet dengan status gizi yang baik akan memiliki kapasitas kerja lebih tinggi, pemulihan lebih cepat, dan potensi prestasi yang optimal (Kaufman et al., 2023). Penelitian ini sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Adhelia et al pada tahun 2022 pada klub sepak bola NZR Sumbersari FC Malang melaporkan bahwa status gizi yang baik berpengaruh positif signifikan terhadap stamina atlet. Faktor penunjang lain adalah pengetahuan gizi seimbang, durasi tidur cukup, dan gaya hidup sehat. Pengetahuan yang baik tentang gizi seimbang membantu atlet menjaga berat badan normal dan kesehatan optimal untuk performa terbaik.

Berdasarkan tabel 2, Jumlah seluruh total atlet di Maguwoharjo Football Academy adalah 30 orang. Responden yang mengikuti seluruh rangkaian penelitian hingga akhir yaitu 23 sampel, 6 orang sampel Drop Out (DO) karena tidak mengikuti penelitian wawancara SQ-FFQ. Berdasarkan tabel 2, diketahui sebanyak 14 sampel (60,87%) berusia 14 tahun, dan 9 sampel (39,13%) berusia 15 tahun. Dari total 23 sampel, sebanyak 22 sampel (95,65%) memiliki status gizi yang baik, dan 1 sampel (4,35%) memiliki status gizi yang lebih. Pola Makan yakni pada bagian Jumlah makan ada 10 sampel (43,48%) termasuk kategori jumlah makan yang baik, 10 sampel (43,48%) dengan kategori kurang dan 3 sampel (13,04%) termasuk dalam kategori berlebih. Komponen jenis makan ada 7 sampel (20,34%) termasuk kategori baik pada jenis makanan perharinya sedangkan 16 sampel (69,57%) termasuk ke dalam kategori tidak baik. Pada bagian komponen frekuensi makan, sebanyak 20 sampel (86,96%) tergolong memiliki frekuensi makan yang baik perharinya, dan 3 sampel (13,04%) tergolong memiliki frekuensi makan tidak baik perharinya. Temuan ini berbeda dengan penelitain Mas'udah tahun 2022 yang mengatakan bahwa 11 responden (48,0%) pola makan responden termasuk kategori cukup, 6 responden (26,0%) dengan kategori baik dan 6 responden (26,0%) dalam kategori kurang yang menunjukkan adanya pola makan yang beragam dan termasuk dalam kategori cukup, pola makan yang dilakukan sebagian atlet sudah cukup baik dengan menyeragamkan bahan makan yang diketahui atlet dalam porsi makan mereka secara individu.

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Responden

Variabel	Frekuensi	Persen%
----------	-----------	---------

Kelas		
7 SMP	2	8,70
8 SMP	8	34,78
9 SMP	13	56,52
Total	23	100,0
Lama Menjadi Atlet		
1 – 3 tahun	14	60,87
4 – 6 tahun	8	34,78
7 – 9 tahun	1	4,35
Total	23	100,0
Usia		
14 tahun	14	60,87
15 tahun	9	39,13
Total	23	100,0
Status Gizi		
Baik	22	95,65
Lebih	1	4,35
Total	23	100,0
Jenis Makan		
Baik (≥ 5)	7	30,34
Tidak Baik (<5)	16	69,57
Total	23	100,0
Frekuensi Makan		
Tidak Baik ($< 3x$)	20	86,96
Baik ($3x$)	3	13,04
Total	23	100,0

Jumlah seluruh total atlet di Maguwoharjo Football Academy adalah 30 orang. Responden yang mengikuti seluruh rangkaian penelitian hingga akhir yaitu 23 sampel, 6 orang sampel Drop Out (DO) karena tidak mengikuti penelitian wawancara SQ-FFQ. Berdasarkan tabel 2, diketahui sebanyak 14 sampel (60,87%) berusia 14 tahun, dan 9 sampel (39,13%) berusia 15 tahun. Dari total 23 sampel, sebanyak 22 sampel (95,65%) memiliki status gizi yang baik, dan 1 sampel (4,35%) memiliki status gizi yang lebih. Pola Makan yakni pada bagian Jumlah makan ada 10 sampel (43,48%) termasuk kategori jumlah makan yang baik, 10 sampel (43,48%) dengan kategori kurang dan 3 sampel (13,04%) termasuk dalam kategori berlebih. Komponen jenis makan ada 7 sampel (20,34%) termasuk kategori baik pada jenis makanan perharinya sedangkan 16 sampel (69,57%) termasuk ke dalam kategori tidak baik. Pada bagian komponen frekuensi makan, sebanyak 20 sampel (86,96%) tergolong memiliki frekuensi makan yang baik perharinya, dan 3 sampel (13,04%) tergolong memiliki frekuensi makan tidak baik perharinya. Temuan ini berbeda dengan penelitain Mas'odah tahun 2022 yang mengatakan bahwa 11 responden (48,0%) pola makan responden termasuk kategori cukup, 6 responden (26,0%) dengan kategori baik dan 6 responden (26,0%) dalam kategori kurang yang menunjukkan adanya pola makan yang beragam dan termasuk dalam kategori cukup, pola makan yang dilakukan sebagian

atlet sudah cukup baik dengan menyeragamkan bahan makan yang diketahui atlet dalam porsi makan mereka secara individu.

Berdasarkan hasil observasi, mayoritas responden memiliki frekuensi makan yang kurang seperti 2 kali per hari bahkan tidak ada selingan sama sekali, serta jenis makanan seperti makan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran serta buah-buahan dan jenis yang dikonsumsi kurang. Mayoritas responden cenderung mengkonsumsi lauk hewani seperti telur dan daging ayam, serta beberapa responden kurang mengkonsumsi lauk hewani, sayur dan buah. Hal tersebut memungkinkan menjadi faktor penyebab kurangnya pola makan pada atlet.

Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi

Hasil analisis pada Tabel 3 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah makan dengan status gizi. Hal ini terlihat dari nilai p yang seluruhnya $>0,05$, yaitu ($r = -0,1073$; $p = 0,6261$).

Tabel 3. Hubungan Jumlah Makan dengan Status Gizi

Variable	Status Gizi	
	r	p
Jumlah Makan	-0.1073	0.6261

Berdasarkan tabel 3, hasil analisis uji korelasi spearman antara jumlah makan dengan status gizi menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan, yaitu jumlah makan dan status gizi ($p=0,6261$), sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Akhsan et al pada tahun 2022 menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara asupan gizi dengan status gizi di SSB Samkot Samarinda (energi p value = 0,82), (protein p value = 0,75), (lemak p value = 0,82), (karbohidrat p value = 0,07) ($p>0,05$). Penelitian ini mengatakan bahwa tidak terdapat hubungan asupan energi dengan status gizi dikarenakan masih banyak faktor lain yang dapat berpengaruh gizi seperti faktor umur (perubahan dari masa anak menuju dewasa akan melewati masa remaja terlebih dahulu, dimana fisik akan terus berkembang begitu juga dengan gaya hidup, perilaku dan pengalaman terhadap pemilihan makanan yang berpengaruh terhadap keadaan gizi seorang remaja).

Asupan energi yang berlebih berkaitan dengan pola makan yang tidak seimbang, dimana konsumsi makanan sumber energi (karbohidrat, lemak, dan protein) melebihi kebutuhan seseorang. Asupan sumber energi berlebih yang berasal dari karbohidrat akan disimpan sebagai glikogen dalam jumlah terbatas dan sisanya menjadi lemak, lemak akan disimpan sebagai lemak, dan protein akan disimpan sebagai protein tubuh dalam jumlah terbatas dan sisanya sebagai lemak. Penyimpanan lemak yang terus bertambah dan menumpuk akan meningkatkan risiko terjadinya gizi lebih (Suriawatina et al., 2024). Sedangkan jumlah makan yang kurang menyebabkan asupan energi yang tidak cukup, yang berakibat atlet mengalami defisit energi dan zat gizi makro seperti protein, sehingga menurunkan status gizi mereka. Hal ini dapat menyebabkan penurunan berat badan, keterlambatan pertumbuhan, kelelahan, dan kehilangan massa otot yang sangat penting untuk performa atlet (Assyifa et al., 2023).

Tabel 4. Hubungan Jenis dan Frekuensi Makan dengan Status Gizi

Variabel	Baik	Lebih	Total	P - Value
Jenis Makan				
Baik	6	0	7	0,696
Tidak baik	15	1	16	
Total	22	1	23	
Frekuensi Makan				
Tidak Baik	19	1	20	0,870
Baik	3	1	3	
Total	22	1	23	

Hasil dari penelitian pola makan bagian komponen jenis makanan menunjukkan hasil tidak baik sebesar 69,57% berdasarkan hasil dari jenis makan yang dikonsumsi < 5 perharinya seperti makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran dan buah. Sebagian dari atlet banyak yang kurang mengkonsumsi sayur dan buah dikarenakan rata-rata dari mereka tidak menyukai sayur. Atlet lebih sering mengkonsumsi lauk hewani seperti telur setiap harinya. Zat gizi mikro seperti zat besi, vitamin D, magnesium, dan beberapa vitamin sangat penting untuk produksi energi, fungsi otot, dan pemulihan. Kekurangan zat ini berpotensi menurunkan performa atlet secara signifikan, misalnya muncul gejala cepat lelah, kram otot, dan imunitas menurun (Ghazawwi et al., 2023). Pada penelitian Tasyafa 2024 pada atlet sepak bola Yuniior menunjukkan bahwa pola makan yang kurang berasal dari beragam dan bergizinya jenis makanan yang dipilih oleh atlet sepak bola. Kurangnya pola makan disebabkan oleh kombinasi faktor pengetahuan, motivasi, kontrol diri, serta pengaruh lingkungan termasuk keluarga dan budaya yang masih lemah dalam mendukung pemilihan makanan sehat pada atlet tersebut (Tasyafa, 2024). Penelitian ini juga menunjukkan bahwa dukungan dan latar belakang orang tua mempunyai dampak yang signifikan terhadap pilihan makanan padat zat gizi. Pilihan diet padat zat gizi yang dilakukan seorang atlet tidak dapat mengabaikan dampak pendapatan keluarga. Orang tua yang tidak memiliki cukup uang tidak dapat memberikan sumber daya yang dibutuhkan atletnya untuk makan makanan yang sehat (Tasyafa, 2024). Penelitian Mas'udah dan Najla tahun 2022 mengatakan bahwa jenis makan yang bervariasi serta bergizi seimbang menyediakan berbagai zat gizi yang diperlukan tubuh atlet untuk energi, perbaikan jaringan, dan daya tahan tubuh.

Serta hasil penelitian dari pola makan dengan komponen frekuensi makan menunjukkan bahwa sebagian besar sampel memiliki frekuensi makan yang kurang sebesar 86,96%. Rata-rata atlet hanya mengkonsumsi 1-2x makan utama perharinya dikarenakan banyak dari atlet yang melewati makan dengan alasan waktu yang mepet antara pulang sekolah dengan jam latihan. Dampak dari kurangnya frekuensi makan pada atlet sepak bola dapat berdampak negatif pada stamina, kebugaran jasmani, dan performa atlet. Pola makan yang kurang tepat, termasuk frekuensi makan yang hanya dua kali sehari atau kurang, dapat mengakibatkan asupan energi dan zat gizi yang tidak mencukupi kebutuhan tubuh atlet. Hal ini berpotensi menyebabkan penurunan massa lemak, penurunan densitas tulang, kelelahan yang lebih cepat, serta peningkatan risiko cedera. Selain itu, pola makan yang

tidak baik dalam jangka panjang dapat menurunkan performa dalam pertandingan dan latihan, sehingga atlet tidak mampu mencapai prestasi yang diharapkan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Cut dan Putri tahun 2024 pada atlet PERSIBA yaitu responden yang memiliki pola makan yang kurang dapat dilihat dari frekuensi makan dan jumlah makanan yang kurang tepat. Penelitian ini menunjukkan bahwa frekuensi makan yang dilakukan responden hanya 2 kali yaitu sarapan dan makan siang atau makan malam, yang seharusnya 3 kali yaitu pagi, siang dan malam. Responden hanya makan makanan selingan 1 kali/hari, yang seharusnya 2 kali atau lebih (Cut dan Putri, 2024).

Sedangkan hasil analisis uji fisher untuk jenis makan dan status gizi menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan yaitu ($p=0,696$), sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Tyasmana dan Firmansyah, 2023 dengan hasil nilai p sebesar 0,794, meskipun temuan ini tidak mendukung dampak positif konsumsi protein terhadap status gizi, mayoritas atlet tetap berstatus gizi yang baik karena mereka dapat memenuhi kebutuhan melalui konsumsi makanan berlemak, buah-buahan, sayuran, serta makanan siap saji dan camilan yang nyaman. Meskipun hubungan antara konsumsi protein dan status gizi tidak terbukti secara langsung, hal ini tidak secara otomatis memengaruhi status gizi karena faktor penyebab utama yang memengaruhi status gizi yaitu penyakit menular dan asupan gizi. Selain itu, kebiasaan pembelian, faktor sosial ekonomi, budaya, dan lingkungan juga dianggap sebagai faktor akibat tidak langsung, di mana itu memengaruhi status gizinya. Oleh karena itu, sementara kebiasaan asupan makanan tidak dapat dijadikan satu- satunya penentu status gizi seseorang, kebiasaan ini tetap harus diperhitungkan karena dapat memengaruhi pemanfaatan dan kecukupan gizi dalam tubuh (Tyasmana dan Firmansyah, 2023).

Jenis makanan sangat mempengaruhi status gizi seseorang karena setiap jenis makanan mengandung zat gizi yang berbeda-beda yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah tertentu untuk menjaga kesehatan dan fungsi tubuh optimal. Makanan pokok seperti beras, jagung, umbi-umbian menyediakan karbohidrat sebagai sumber energi utama. Lauk pauk, baik hewani maupun nabati, menyediakan protein penting untuk pertumbuhan dan perbaikan jaringan tubuh. Sayur-sayuran dan buah-buahan menyumbang zat pengatur seperti vitamin, mineral, serat, dan zat antioksidan yang mendukung sistem kekebalan tubuh dan mencegah penyakit kronis. Konsumsi makanan yang tidak bervariasi atau tidak seimbang dapat menyebabkan status gizi buruk, baik berupa kekurangan (malnutrisi) maupun obesitas (KEMENKES RI, 2024).

Hasil analisis dari frekuensi dan status gizi menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan yaitu ($p=0,870$). Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Prayuda tahun 2025 menunjukkan hubungan frekuensi makan dengan status gizi pada atlet futsal di Kabupaten Simeulue dengan p value = 0.000 yang berarti terdapat hubungan signifikan. Hal ini disebabkan oleh perbedaan kontribusi tiap variabel terhadap status gizi, yang dipengaruhi oleh variasi konsumsi, tingkat aktivitas fisik, ketepatan pengukuran, serta ukuran sampel yang kecil. Sebaliknya, jumlah asupan protein, lemak, dan air menunjukkan p value $>0,05$ yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan. Hal ini disebabkan oleh perbedaan kontribusi tiap variabel terhadap status gizi, yang dipengaruhi

oleh variasi konsumsi, tingkat aktivitas fisik, ketepatan pengukuran, serta ukuran sampel yang kecil. Atlet yang asupan energinya cukup mengonsumsi makanan dengan porsi lebih banyak dan frekuensi makannya 3-4 kali makan utama serta 1-2 kali makan selingan, sedangkan subjek yang mengalami ketidakcukupan energi makan dengan frekuensi 1-3 kali makan utama, 0-2 kali makan selingan dengan porsi yang lebih sedikit. Kekurangan energi dalam jangka waktu lama pada atlet remaja menimbulkan risiko keterlambatan pertumbuhan, kelelahan, kehilangan massa otot, cedera dan penyakit (Zahra dan Muhlisin, 2020).

Tidak adanya hubungan yang signifikan antara pola makan dan status gizi pada atlet bisa disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satu penjelasan yang ditemukan adalah sifat multifaktorial status gizi, di mana pola makan hanya salah satu dari beberapa faktor yang memengaruhi status gizi. Faktor lain yang juga berperan adalah kondisi penyakit, asupan gizi secara keseluruhan, kondisi sosial ekonomi, pengaruh budaya, dan faktor lingkungan. Dengan demikian, pola makan bukan satu-satunya indikator pasti untuk menilai status gizi seseorang, termasuk atlet.

Faktor lainnya yaitu jumlah sampel pada penelitian yang sedikit, sehingga data yang didapatkan kurang bervariasi. Sebaran data yang tidak normal pada variabel juga dapat mempengaruhi hasil analisis, ketika data tidak berdistribusi normal menandakan adanya data ekstrim atau outlier, sehingga sebaran data condong ke kiri atau ke kanan. Selain itu, perubahan jadwal latihan fase sebelum masa pertandingan, yang dilakukan sebanyak lima kali dalam seminggu, dapat memberikan efek pada perubahan pada pola makan atlet. Asupan tersebut bisa meningkat atau justru menurun dibandingkan dengan saat frekuensi latihan yang hanya dua hingga tiga kali per minggu dikarekan ada Sebagian besar atlet yang tidak sempat makan pada saat sebelum latihan karena waktu yang setelah pulang sekolah dengan waktu latihan. Perubahan ini berpotensi memengaruhi hasil analisis, sehingga hubungan antara pola makan dan status gizi mungkin tampak tidak signifikan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pola makan dengan status gizi bahwa pola makan pada atlet remaja di Maguwoharjo Football Academy bagian komponen jumlah makan menunjukkan bahwa sebagian besar sa Pola makan pada komponen jumlah makan menurut median menunjukkan (85,1%) yang artinya masih kurang, komponen jenis makan menunjukkan (30,34%) yang memiliki jenis makan kurang dan komponen frekuensi makan menunjukkan (86,96%) yang memiliki frekuensi makan kurang. pengukuran status gizi pada atlet remaja menunjukkan bahwa sebanyak 95,65% sampel memiliki status gizi baik.

Saran untuk penelitian ini adalah dengan penambahan jumlah sampel penelitian agar data lebih variatif dan distribusi data dapat mendekati normal. Mempertimbangkan faktor-faktor lain dalam penelitian yang mempengaruhi pola makan dan status gizi, seperti fase pelatihan (persiapan, kompetisi, pemulihan). Saran bagi atlet remaja di Maguwoharjo Football Academy, dapat meningkatkan pola makan (jumlah makan, jenis makan dan frekuensi makan) untuk mendukung performa atlet yang optimal.

Daftar Pustaka

- Adhelia, Wanda, and Linda Riski Sefrina. "Hubungan Pengetahuan Tentang Gizi Seimbang, Durasi Tidur, Gaya Hidup, dan Status Gizi terhadap Stamina Atlet pada Sebuah Klub Sepakbola." *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga* 3.2 (2022): 52-62.
- Akshan, Achmad, Ratnawati Ratnawati, and Sepsina Reski. "Hubungan Tingkat pengetahuan Gizi, Asupan Gizi dan Status Gizi pada atlet di Sekolah Sepak Bola Samkot Samarinda Tahun 2022." *JGK: Jurnal Gizi dan Kesehatan* 2.2 (2022): 91-102.
- Assyifa, Rani, and Hadi Riyadi. "Hubungan Persepsi Tubuh, Gangguan Makan, dan Tingkat Kecukupan Gizi dengan Status Gizi Atlet Renang Remaja di Kota Bogor, Indonesia: Correlation Between Body Image." *Eating Disorders, and Nutrient Adequacy Level with Nutritional Status of Adolescent Swimmers in Bogor City, Indonesia.* *Amerta Nutrition* 7.1 (2023): 98-111.
- Cut Nabila Arvie Ardiana, Putri. *Gambaran Pola Makan pada Atlet Persatuan Sepak Bola Indonesia Bantul (PERSIBA)*. Diss. Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta, 2024.
- Dieny, Fillah Fithra, et al. "Profil asupan zat gizi, status gizi, dan status hidrasi berhubungan dengan performa Atlet Sekolah Sepak Bola di Kota Semarang." *Indonesian Journal of Human Nutrition* 7.2 (2020): 108-119.
- Genarsih, Ni Kadek Dwi Laras, I. Komang Agusjaya Mataram, and I. Ketut Kencana. "Pola Makan Dan Status Gizi Remaja Di Desa Adat Bungaya Kabupaten Karangasem." *Jurnal Ilmu Gizi: Journal of Nutrition Science* 10.4 (2021): 191-197. Ghazzawi, Hadeel Ali, et al. "Exploring the relationship between micronutrients and athletic performance: A comprehensive scientific systematic review of the literature in sports medicine." *Sports* 11.6 (2023): 109.
- Husin, Husin. "Hubungan Gaya Hidup Terhadap Status Gizi Pemain Futsal Family Evi FC Martapura." *Jurnal Medika: Karya Ilmiah Kesehatan* 6.1 (2021).
- Kaufman, M., Nguyen, C., Shetty, M., Oppezzo, M., Barrack, M., & Fredericson, M. (2023). *Popular Dietary Trends' Impact on Athletic Performance: A Critical Analysis Review.* *Nutrients*, 15(16).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Isi Piringku, Panduan Kebutuhan Gizi Seimbang Harian*. Jakarta, Kementerian Kesehatan RI, 2024.
- Mas'odah, Siti, and Najla Afifah. "Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Atlet Panahan (PERPANI) Kabupaten Banjar." *Jurnal Skala Kesehatan* 13.1 (2022): 47- 54.
- Minhadj, Qathrun Nada. "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi pada Santri di Pondok Pesantren Nurul Ilmi Kabupaten Bogor Tahun 2019." Jakarta: Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta 1 (2019).
- Muhammadiyah Surakarta." *Health Information: Jurnal Penelitian* (2023): e1233- e1233.
- Muharam, Rhildan Rahman. "Hubungan antara pola makan dan status gizi dengan tingkat kebugaran atlet Dayung." *JOSSAE (Journal of Sport Science and Education)* 4.1 (2019): 14-20.

-
- Prayuda, Bambang Agung. "HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN STATUS GIZI PADA ATLET FUTSAL KABUPATEN SIMEULUE." *Jurnal Biogenerasi* 10.2 (2025): 816-823.
- Puspaningasri, Regita. Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Makan Pada Atlet Sepakbola di Klub AREMA Kota Malang. Diss. Universitas Brawijaya, 2019.
- Putri, Birgita Andrea, Riana Pangestu Utami, and Rieska Indah Mulyani. "Hubungan Status Gizi Terhadap Kelelahan Otot Pada Atlet Bela Diri di SKOI Samarinda." *Indonesian Food and Nutrition Research Journal* 1.2 (2024): 18-23.
- Setiawan, F. E., Luhurningtyas, F. P., & Sofia, A. (2022). Korelasi Status Gizi Dan Aktivitas Fisik Dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Mahasiswa. *Jurnal Olahraga dan Kesehatan Indonesia*, 2(2), 130–136.
- Suriawatina, Dyas Binti, and Veni Indrawati. "Pengaruh Pola Makan dan Aktivitas Fisik Terhadap Status Gizi Lebih pada Wanita Usia Subur (Wus) di Wilayah Kerja Puskesmas Kauman Ponorogo." *Merapi: Medical Research and Public Health Information Journal* 1.2 (2024): 28-40.
- Tasyafa, Fadia, Ferdinand Hindiarto, and Christa Vidia Rana Abimanyu. "Analisis Pemilihan Makanan Bergizi Pada Atlet Sepak Bola Yuniior." *Jurnal Dunia Pendidikan* 4.3 (2024): 1250-1263.
- Tyasmana, Yusridha Ramadhani, and Firmansyah Firmansyah. "Hubungan Pengetahuan Gizi dan Tingkat Konsumsi Protein dengan Status Gizi Atlet Basket Universitas
- Zahra, Syarifah, and Muhlisin Muhlisin. "Nutrisi bagi atlet remaja." *JTIKOR (Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan)* 5.1 (2020): 81-93.)