

Edukasi Gizi Atlet Kabaddi KONI Provinsi Jawa Timur

Cleonara Yanuar Dini¹, Satwika Arya Pratama², Desty Muzarofatus Sholihah³, Yuni Nurwati⁴, Anindya Maratus Sholikhah⁵, Ratna Candra Dewi⁶, Nur Anindya Syamsudi⁷, Rafly Yusuf Muhammad⁸

^{1,2,3,4,5,6,8} Program Studi S1 Gizi, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

⁸ Program Studi S1 Kebidanan, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

Received : 16 Februari 2026, Revised : 3 Maret 2026, Published : 7 Maret 2026

Corresponding Author

Nama Penulis: Satwika Arya Pratama

E-mail: satwikapratama@unesa.ac.id

Abstrak

Kecukupan gizi pada atlet masih rendah terutama pada atlet wanita. Penelitian menunjukkan bahwa atlet masih dapat mengalami defisiensi gizi baik zat gizi makro maupun mikro. Dengan edukasi gizi olahraga, diharapkan atlet dapat sadar tentang pemenuhan gizi yang meningkat pada atlet dan dapat menunjang performa fisik atlet. Kegiatan PKM ini bertujuan secara umum untuk meningkatkan pengetahuan gizi olahraga pada atlet Kabaddi KONI Jawa Timur. Solusi yang diupayakan melalui kegiatan PKM ini adalah memberikan Edukasi Gizi Olahraga dan Pola Makan Bergizi Seimbang pada Atlet Kabaddi. Metode pelaksanaan kegiatan adalah edukasi gizi olahraga dengan media edukasi interaktif dan pendampingan konseling gizi pada atlet kabaddi. Hasil edukasi menunjukkan 27 responden (87,1%) mengalami peningkatan skor dan uji wilcoxon menunjukkan nilai $p=0,000$ yang menandakan bahwa kegiatan edukasi dapat meningkatkan pengetahuan gizi secara signifikan.

Kata kunci - edukasi gizi, atlet kabaddi, pengetahuan gizi, pola makan, jawa timur

Abstract

Nutritional adequacy among athletes is still low, especially among female athletes. Research shows that athletes can still experience nutritional deficiencies in both macro and micronutrients. Through sports nutrition education, it is hoped that athletes will be aware of the need for increased nutritional fulfillment for athletes and can support their physical performance. This PKM activity aims generally to improve sports nutrition knowledge among Kabaddi athletes from the East Java KONI. The solution sought through this PKM activity is to provide Sports Nutrition Education and a Balanced Nutritional Diet to Kabaddi Athletes. The method of implementation of the activity is sports nutrition education using interactive educational media and nutritional counseling for kabaddi athletes. The educational intervention led to an improvement in the scores of 27 respondents (87,1%). Wilcoxon test resulted in $p=0,000$ indicating that the intervention significantly improved nutrition knowledge.

Keywords - nutrition education, kabaddi athletes, nutrition knowledge, diet, east java

How To Cite : Dini, C. Y., Pratama, S. A., Sholihah, D. M., Nurwati, Y., Sholikhah, A. M., Dewi, R. C., Syamsudi, N. A., & Muhammad, R. Y. (2026). Edukasi Gizi Atlet Kabaddi KONI Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, 4(3), 4284 - 4289. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i3.1197>

Copyright ©2026 Cleonara Yanuar Dini, Satwika Arya Pratama, Desty Muzarofatus Sholihah, Yuni Nurwati, Anindya Maratus Sholikhah, Ratna Candra Dewi, Nur Anindya Syamsudi, Rafly Yusuf Muhammad

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

PENDAHULUAN

Asupan zat gizi makro meliputi karbohidrat, protein dan lemak memiliki peran esensial bagi atlet dalam mendukung performa atlet baik saat latihan dan kompetisi (Amawi et al., 2024; Delgado-Floody et al., 2017). Karbohidrat penting bagi sumber energi utama selama latihan bagi atlet, utamanya menjelang pertandingan bagi atlet endurance yang memerlukan cadangan glikogen dan tambahan tenaga selama kompetisi dan latihan (dos Santos et al., 2025; Kloby Nielsen et al., 2020). Protein adalah zat gizi yang esensial bagi pembentukan jaringan utamanya otot dan organ-organ tubuh, serta sintesis hormon (Coassolo et al., 2025; Nunes et al., 2022; Witard et al., 2022). Sedangkan, lemak berperan pada pembentukan hormon reproduksi, simpanan energi, serta pelindung organ (Anaya et al., 2024; Zheng et al., 2024; Ziegler & Scheele, 2024). Penelitian (Rahmah et al., 2020; Ramacahya et al., 2017), menunjukkan hubungan signifikan antara asupan energi dan zat gizi makro terhadap kebugaran jasmani pada atlet. Akan tetapi, asupan energi dan zat gizi makro pada atlet masih tergolong defisit pada asupan energi dan defisit pada asupan zat gizi makro (Fawwaz & Dini, 2025; Muhammad et al., 2025). Selain itu, tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku gizi seimbang pada atlet juga masih rendah (Nabila et al., 2024). Analisis situasi menunjukkan bahwa atlet kabaddi memiliki rata-rata asupan yang rendah terutama pada atlet wanita. Sebanyak 8 atlet (33%) mengalami defisit asupan energi, 6 atlet (25%) mengalami defisit asupan protein, serta 10 atlet (41,7%) masih kurang mengonsumsi serat. Edukasi gizi olahraga diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan gizi dan berdampak pada perbaikan profil status gizi, biokimia, dan kualitas asupan pada atlet (Dieny et al., 2021; Penggalih et al., 2023).

Permasalahan mitra saat ini adalah pengetahuan gizi atlet kabaddi yang belum memadai dan pola makan atlet kabaddi yang belum memenuhi kebutuhan gizi pada atlet beladiri yaitu tinggi energi dan tinggi protein. Sehingga, diperlukan edukasi gizi pada atlet bela diri terutama kabaddi menjadi sangat penting untuk meningkatkan pengetahuan dalam pemilihan pola makan dan gaya hidup dalam memenuhi kebutuhan gizi dan menunjang peningkatan performa atlet. Tujuan yang diharapkan melalui kegiatan penyuluhan ini adalah peningkatan pengetahuan tentang pemenuhan gizi dan perubahan pola makan pada atlet kabaddi. Kegiatan ini bermanfaat bagi pelaksana kegiatan adalah untuk mengimplementasikan keilmuan bidang pendidikan gizi olahraga dalam menunjang peningkatan performa atlet kabaddi. Manfaat bagi peserta adalah meningkatkan pengetahuan dan sikap mengenai gizi olahraga terutama pada atlet kabaddi. Solusi yang dirancang untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi adalah dengan cara berikut: peningkatan pengetahuan gizi olahraga dan pemilihan pola makan terutama tinggi energi tinggi protein melalui edukasi gizi yang berkelanjutan. Peningkatan pengetahuan pada atlet kabaddi diharapkan dapat meningkatkan pola makan tinggi energi dan tinggi serta dapat mencukupi kebutuhan gizi atlet dalam menunjang performa atlet kabaddi. Pemenuhan kebutuhan gizi atlet menjadi penting untuk mencegah terjadinya kekurangan energi, defisiensi zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak), serta defisiensi zat gizi mikro (vitamin dan mineral).

METODE

Metode kegiatan berupa edukasi gizi yang dilaksanakan dalam tiga tahap, yaitu: 1) tahap persiapan yang terdiri dari kegiatan observasi obyek atau sasaran sebagai dasar penyusunan materi dan kegiatan penyusunan materi; 2) tahap pelaksanaan yaitu edukasi gizi olahraga dengan metode ceramah, diskusi dan konseling; serta 3) tahap evaluasi dalam bentuk pengisian pretest-postest pengetahuan siswa terkait materi gizi olahraga. Untuk menentukan materi yang akan disampaikan, dapat dilakukan wawancara mendalam tentang gizi olahraga.

Data dan informasi tersebut dapat digunakan untuk menyusun materi edukasi gizi olahraga sesuai kebutuhan sasaran yaitu atlet kabaddi. Adapun secara garis besar, materi pendampingan meliputi 1) Pengenalan Gizi Olahraga, 2) Pengaturan Makan pada saat latihan dan kompetisi, dan 3) Edukasi Pemilihan Makanan Bergizi bagi atlet.

Evaluasi kegiatan didasarkan pada beberapa indikator secara langsung antara lain: kemampuan atlet dalam menjalankan soal tes, respon atlet mengenai pelaksanaan penyuluhan gizi olahraga, kesesuaian materi gizi olahraga, metode penyuluhan menarik dan berpusat pada atlet, serta pendampingan konseling gizi. Instrumen Evaluasi terdiri dari soal pretes dan postes pengetahuan gizi olahraga.

Tahapan pelaksanaan kegiatan penyuluhan gizi olahraga adalah pelaksanaan kegiatan dilakukan selama satu hari sejak pukul 16.00-17.30 WIB (90 menit). Dalam kegiatan ini akan dilakukan pre-test, penyampaian materi, dan post-test. Pre-test dan post-test dilakukan untuk mengetahui sejauh

mana efektivitas penyampaian materi yang diberikan kepada atlet tentang gizi olahraga dan pemilihan makanan bergizi pada atlet kabaddi. Pada pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat juga dilakukan pengukuran status gizi dan konseling pendampingan gizi bagi atlet. Tujuan kegiatan ini adalah peningkatan pengetahuan peserta atlet, perubahan sikap peserta yang ditunjukkan oleh perubahan respon peserta. Tahapan kegiatan PKM Gizi Olahraga pada atlet kabaddi diuraikan sebagai berikut:

1) Koordinasi kegiatan

Koordinasi kegiatan dilakukan secara internal dan eksternal. Koordinasi internal dilakukan dengan melibatkan tim pelaksana, 2 orang mahasiswa dan 2 orang alumni. Mahasiswa bertugas mendampingi tim pelaksana melaksanakan kegiatan Pendidikan Gizi Olahraga pada Atlet Kabaddi. Pada tahap koordinasi internal perlu diperoleh kesepakatan terkait target waktu per tahapan kegiatan. Koordinasi eksternal dilakukan tim pelaksana dengan personal dari atlet kabaddi untuk menyampaikan garis besar dan tujuan pelaksanaan kegiatan PKM.

2) Persiapan peralatan dan bahan

Persiapan peralatan dan bahan dilakukan agar di dalam melakukan kegiatan Pendidikan gizi, seluruh media, peralatan dan bahan yang diperlukan sudah tersedia sehingga kegiatan Pendidikan Gizi dapat diselesaikan dengan tepat dan efisien.

3) Edukasi Gizi dan evaluasi kegiatan

Kegiatan Edukasi Gizi dilakukan agar atlet kabaddi lebih memahami mengenai Gizi Olahraga dan Pendampingan Gizi terhadap atlet. Hasil evaluasi menjadi pijakan bagi pelaksana untuk memperbaiki diri dan memberikan tahapan kegiatan yang lebih baik untuk calon mitra lainnya yang memiliki permasalahan sejenis.



Gambar 1. Dokumentasi Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Responden

Kategori	(n)	(%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	18	58,1
Perempuan	13	41,9
Usia (tahun)		
12	1	3,2
13	2	6,5
14	1	3,2
15	5	16,1
16	1	3,2
17	5	16,1
18	3	9,7
19	8	25,8
20	5	16,1
Total	31	100,0

Berdasarkan tabel, peserta penelitian berjumlah 31 orang, terdiri atas 18 laki-laki (58,1%) dan 13 perempuan (41,9%), sehingga proporsi laki-laki sedikit lebih tinggi. Dari segi usia, peserta terbanyak berusia 19 tahun (25,8%), diikuti oleh usia 15, 17, dan 20 tahun masing-masing sebesar 16,1%. Sementara itu, usia paling sedikit adalah 12, 14, dan 16 tahun dengan proporsi 3,2% masing-masing. Secara keseluruhan, peserta didominasi oleh kelompok usia remaja akhir (15–20 tahun) dengan mayoritas laki-laki.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Nilai Pre-test dan Post-test

Nilai	n	%
Pre-Test	31	100
Baik (≥ 60)	13	41,94
Kurang ($60 >$)	18	58,06
Post-Test	31	100
Baik (≥ 60)	28	90,32
Kurang ($60 >$)	3	9,68
Perubahan Nilai	30	96,77
Naik	27	87,10
Tetap	1	3,23
Turun	3	9,68

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah pelaksanaan kegiatan. Berdasarkan hasil pre-test, diketahui bahwa hanya 41,94% peserta yang memiliki nilai dalam kategori baik (≥ 60), sedangkan 58,06% masih berada pada kategori kurang. Setelah dilakukan kegiatan edukasi, terjadi peningkatan yang signifikan pada hasil post-test, di mana 90,32% peserta mencapai kategori baik dan hanya 9,68% yang masih tergolong kurang.

Tabel 3. Hasil Uji Wilcoxon Nilai Pre-test dan Post-test

Z	-4.379
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Hasil uji wilcoxon menunjukkan nilai $Z = -4.379$ dengan $p = 0.000$, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara nilai pre-test dan post-test. Hasil ini menunjukkan bahwa menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan efektif meningkatkan pengetahuan responden.

Hasil penelitian ini sejalan dengan (Arafah et al., 2025; Ijazi et al., 2024) yang melaporkan bahwa edukasi gizi menggunakan media booklet secara signifikan meningkatkan pengetahuan atlet remaja. Media booklet dinilai efektif karena memuat pesan yang lebih lengkap, menyajikan visual yang menarik, serta memungkinkan untuk membaca ulang materi kapan saja sehingga informasi lebih mudah dipahami dan diingat. Konsistensi temuan ini juga diperkuat oleh Penggalih et al., (2023) yang menemukan bahwa program edukasi gizi meningkatkan pengetahuan gizi atlet remaja di PPLP dan SKO secara signifikan.

Selain itu, Khairunnisa et al., (2024) juga melaporkan hasil serupa pada atlet sepak bola remaja, di mana edukasi gizi menggunakan booklet dan metode diskusi mampu meningkatkan pengetahuan dan sikap secara signifikan. Konsistensi ketiga temuan tersebut memperkuat bahwa media edukasi berbasis booklet atau materi cetak serupa sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan gizi pada populasi remaja, termasuk kelompok atlet.

Peningkatan pengetahuan gizi atlet setelah edukasi menggunakan media booklet menunjukkan bahwa penyuluhan dengan media edukasi yang informatif, menarik, dan mudah diakses mampu menumbuhkan minat atlet terhadap materi gizi yang disampaikan. Dengan tampilan visual yang jelas, bahasa yang sederhana, serta kemudahan untuk dibaca ulang, atlet menjadi lebih terdorong untuk mempelajari dan memahami informasi gizi secara lebih mendalam.

KESIMPULAN DAN SARAN

Edukasi menggunakan media booklet dan leaflet terbukti dapat meningkatkan pengetahuan gizi atlet Kabaddi secara signifikan dengan 27 responden (87,1%) mengalami kenaikan nilai pengetahuan gizi. Kegiatan pengabdian selanjutnya disarankan mengangkat tema perencanaan menu

dan strategi gizi atlet kabaddi sesuai periode latihan dan pertandingan, dengan metode *role play* dan permainan interaktif untuk meningkatkan keterlibatan serta pemahaman praktis atlet. Selain itu, durasi kegiatan perlu diperpanjang agar proses diskusi lebih optimal dalam mendukung implementasi gizi dan perencanaan menu, serta melibatkan pelatih secara aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan pengabdian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan dan Program Studi S1 Gizi atas bantuan pendanaan hibah kebijakan fakultas, peminjaman alat dan bantuan administrasi dalam terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat kepada atlet Kabaddi. Pihak – pihak yang telah membantu pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amawi, A., AlKasasbeh, W., Jaradat, M., Almasri, A., Alobaidi, S., Hammad, A. A., Bishtawi, T., Fataftah, B., Turk, N., Saoud, H. Al, Jarrar, A., & Ghazzawi, H. (2024). Athletes' nutritional demands: a narrative review of nutritional requirements. *Frontiers in Nutrition*, 10. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1331854>
- Anaya, E. S., de Groot, E. L., Lydon, J. P., Pangas, S. A., & Hartig, S. M. (2024). Contributions of white adipose tissue to energy requirements for female reproduction. *Trends in Endocrinology & Metabolism*, 35(9), 809–820. <https://doi.org/10.1016/j.tem.2024.04.012>
- Arafah, F. N., Sari, I. P., & Arinda, D. F. (2025). The Effect of Nutrition Education "Booklet Mahir Gizi Olahraga (BOMAZIGA)" on Knowledge and Attitudes of Football Athletes in Palembang. *Jurnal Halaman Olahraga Nusantara (HON)*, 8(1), 165–177. <https://doi.org/https://doi.org/10.31851/hon.v8i1.17781>
- Coassolo, L., Wiggernhorn, A., & Svensson, K. J. (2025). Understanding peptide hormones: from precursor proteins to bioactive molecules. *Trends in Biochemical Sciences*, 50(6), 481–494. <https://doi.org/10.1016/j.tibs.2025.03.014>
- Delgado-Floody, P., Caamaño-Navarrete, F., Carter-Thuillier, B., Gallardo-Fuentes, F., Ramirez-Campillo, R., Barria, M. C., Latorre-Román, P., García-Pinillos, F., & Martínez-Salazar, C. (2017). Comparison of Body Composition and Physical Performance Between College and Professional Basketball Players. *Arch Med Deporte*, 34(6), 332–336.
- Dieny, F. F., Setyaningsih, R. F., & Tsani, A. F. A. (2021). Kualitas diet berhubungan dengan defisiensi besi pada atlet remaja putri. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 8(1), 48. <https://doi.org/10.30867/action.v6i1.381>
- dos Santos, L. C., de Moura Costa, C., de Moura, R. C., Silvino, V. O., dos Santos, M. A. P., & de Castro Amorim Serpa Brandão, A. (2025). Effects of carbohydrate supplementation on the performance of endurance athletes: A systematic review. *Clinical Nutrition ESPEN*, 68, 198–205. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2025.04.021>
- Fawwaz, N. A., & Dini, C. Y. (2025). Studi Kualitatif Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Makan pada Atlet Non-Elite dengan Riwayat Asupan Defisit Zat Gizi Makro di UKM Basket Universitas Negeri Surabaya. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Gizi*, 3(1), 199–223. <https://doi.org/10.55606/jig.v3i1.3519>
- Ijazi, N. T. A., Rusyadi, L., Pengge, N. M., Latifolia, E., & Kathiresan, S. (2024). Influence of Nutrition Education with Booklet Media on the Knowledge of Nutrition in Athletes Pencak Silat in PWNU Surabaya. *Journal of Nutrition Explorations*, 2(4), 442–449. <https://doi.org/10.36568/jone.v2i4.481>
- Khairunnisa, N. H., Nurmayanti, R., & Hapsari, I. (2024). Pengaruh Edukasi Gizi Seimbang Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Sikap Pemilihan Jenis Makanan Siswa di Sekolah Bola ASIFA (Aji Santoso International Football Academy) Kota Malang. *Jurnal Gizi Ilmiah*, 11(2), 22–27. <https://doi.org/10.46233/jgi.v11i2.1219>
- Kloby Nielsen, L. L., Tandrup Lambert, M. N., & Jeppesen, P. B. (2020). The Effect of Ingesting Carbohydrate and Proteins on Athletic Performance: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Nutrients*, 12(5), 1483. <https://doi.org/10.3390/nu12051483>
- Muhammad, R. Y., Pratama, S. A., Wahjuni, E. S., Mayasari, N. R., & Dini, C. Y. (2025). Body Composition and Macronutrient Intake are Correlated with Physical Fitness of Basketball

- Student-Athlete. *JSES Journal of Sport and Exercise Science*, 8(1), 55–63. <https://doi.org/10.26740/jses.v8n1.p55-63>
- Nabila, A. A., Pratama, S. A., Dini, C. Y., Ismawati, R., & Wahjuni, E. S. (2024). Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Gizi Seimbang dengan Tingkat Kebugaran pada Atlet Non-Elit Kategori Stop and Go Sport di UKM Olahraga UNES. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 16, 181–191.
- Nunes, E. A., Colenso-Semple, L., McKellar, S. R., Yau, T., Ali, M. U., Fitzpatrick-Lewis, D., Sherifali, D., Gaudichon, C., Tomé, D., Atherton, P. J., Robles, M. C., Naranjo-Modad, S., Braun, M., Landi, F., & Phillips, S. M. (2022). Systematic review and meta-analysis of protein intake to support muscle mass and function in healthy adults. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, 13(2), 795–810. <https://doi.org/10.1002/jcsm.12922>
- Penggalih, M. H. S. T., Sofro, Z. M., Trisnantoro, L., Susila, E. N., Ernawaty, E., Rahadian, B., Margono, M., Sujadi, D., Isnanta, R., Bactiar, N., Anugraheni, A. R., & Budiarto, T. (2023). Pengaruh edukasi gizi terhadap pengetahuan gizi atlet remaja di Indonesia. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 20(1), 38. <https://doi.org/10.22146/ijcn.79757>
- Rahmah, Z., Dwiyantri, D., Mourbas, I., Yuniritha, E., & Kasmiyetti, -. (2020). Hubungan Somatotype dan Asupan Gizi Makro dengan Kebugaran Jasmani Atlet. *Jurnal Gizi*, 9(2), 189. <https://doi.org/10.26714/jg.9.2.2020.189-200>
- Ramacahya, M., Kuswari, M., & Dudung, A. (2017). Asupan Energi Dan Zat Gizi Makro, Kebiasaan Merokok, Konsumsi Alkohol Dan Kuantitas Tidur Terhadap Kebugaran Dan Keterampilan Shooting Atlet Basket ASPAC Jakarta. *UEU Undergraduate Manuscript*.
- Witard, O. C., Bannock, L., & Tipton, K. D. (2022). Making Sense of Muscle Protein Synthesis: A Focus on Muscle Growth During Resistance Training. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 32(1), 49–61. <https://doi.org/10.1123/ijsnem.2021-0139>
- Zheng, L., Yang, L., Guo, Z., Yao, N., Zhang, S., & Pu, P. (2024). Obesity and its impact on female reproductive health: unraveling the connections. *Frontiers in Endocrinology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1326546>
- Ziegler, A. K., & Scheele, C. (2024). Human adipose depots' diverse functions and dysregulations during cardiometabolic disease. *Npj Metabolic Health and Disease*, 2(1), 34. <https://doi.org/10.1038/s44324-024-00036-z>