



ARTIKEL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

URL Artikel: <https://ejournal.poltekkesjayapura.org/index.php/asmat>

**EDUKASI TENTANG PENTINGNYA GIZI OLAHRAGA
PADA ATLET BASKET KURSI RODA**

^KNazhif Gifari¹, Siti Hadianti², Salim Nurjadin³, dan Mertin Sapang⁴

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Profesi Dietisien, Universitas Esa Unggul, DKI Jakarta

⁴Jakarta Swift Wheelchair Basketball, Jakarta

Email Penulis Korespondensi (^K): nazhif.gifari@esaunggul.ac.id

Diterima: 12 Maret 2022

Genesis Naskah
Disetujui: 8 Juni 2022

Dipublikasikan: 26 Juni 2022

ABSTRAK

Atlet harus memahami pentingnya gizi olahraga karena berdampak pada kesehatan dan performa lebih khusus pada atlet basket kursi roda. Pengetahuan gizi olahraga seperti peran zat gizi makro, zat gizi mikro dan *weight management* menjadi bahasan utama dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan desain cross sectional. Kegiatan yang dilakukan dengan ceramah dan FGD serta dibantu dengan media leaflet pengaturan gizi atlet basket kursi roda. Edukasi ini dilakukan secara online selama seminggu dan diakhiri dengan post-test bersama para atlet. Hasil dari kegiatan ini, meningkatnya pengetahuan gizi olahraga dengan indikator nilai diatas 70 (cukup). Diawal kegiatan ini, masih banyak yang belum memahami peran zat gizi terhadap performa namun setelah kegiatan ini atlet mampu menjawab pertanyaan dengan tepat. Oleh karena itu, melihat pentingnya peran zat gizi ini melalui edukasi gizi olahraga bagi para atlet basket kursi roda perlu untuk ditindaklanjuti dengan indikator lainnya seperti komposisi tubuh dan asupan gizi.

Kata kunci : Atlet basket kursi roda, edukasi gizi, gizi olahraga

ABSTRACT

Athletes must recognize the significance of sports nutrition because it affects health and performance, particularly in wheelchair basketball players. The primary focus of this community service activity is sports nutrition knowledge, including the roles of macronutrients, micronutrients, and weight management. This study used a descriptive qualitative method and a cross-sectional design. The activities involved lectures, focus group discussions, and the distribution of pamphlets on nutrition management for wheelchair basketball players. This education was conducted online for one week and concluded with an athlete post-test. This activity resulted in increased knowledge of sports nutrition with an indicator value greater than 70 (enough). Before this activity, many athletes were unable to correctly answer questions regarding the effect of nutrients on performance, but after this activity, they were able to provide it. Due to the significance of the role of these nutrients in wheelchair basketball

athletes' sports nutrition education, it is necessary to follow up with additional indicators such as body composition and nutritional intake.

Keywords : Nutrition education, sports nutrition, wheelchair basketball athlete

PENDAHULUAN

Asupan gizi yang berlebih akan berdampak buruk pada kesehatan dan performa atlet. Atlet merupakan kelompok khusus yang membutuhkan kebutuhan gizi spesifik, dengan tujuan meningkatkan performa, mengoptimalkan kesehatan dan meningkatkan waktu *recovery* (Holtzman & Ackerman, 2019). Atlet kursi roda merupakan salah satu kelompok khusus yang juga harus diperhatikan kebutuhan gizinya di Indonesia. Peranan energi dan gizi pada atlet basket kursi roda penting diperhatikan, kelelahan dapat terjadi akibat tidak cukupnya ketersediaan zat gizi yang diperlukan, hal lain juga akibat tidak berfungsi sistem energi secara optimal akibat defisiensi zat gizi lain seperti vitamin dan mineral (Thomas, Erdman, & Burke, 2016). Pentingnya peran zat gizi makro ini sangat berpengaruh pada performa atlet (Kuswari, Handayani, Gifari, & Nuzrina, 2019).

Zat gizi yang dikonsumsi secara berlebihan akan berdampak pada peningkatan berat badan dan ketidakseimbangan komposisi tubuh pada atlet kursi roda yang berdampak pada penurunan performa atlet kursi roda (Humeyra Islamoglu & Kenger, 2019). Peran zat gizi makro, zat gizi mikro dan komposisi tubuh yang optimal merupakan suatu cara optimal performa sesuai dengan periodisasi gizi dan latihan (Kemenkes, 2021). Kondisi Pandemi Covid-19 ini juga berdampak buruk kepada atlet, seperti perubahan pola makan, menurunnya waktu latihan dan meningkatnya konsumsi makanan minuman kekinian yang berdampak buruk pada kesehatan dan performa latihan (Huber, Steffen, Schlichtiger, & Brunner, 2021). Persepsi dari beberapa atlet pada kondisi pandemic Covid-19 menyatakan performanya menurun dan kurang optimal (Clemente-Suárez, Fuentes-García, de la Vega Marcos, & Martínez Patiño, 2020).

Beberapa permasalahan gizi pada atlet kursi roda yang didapatkan pada kegiatan pendahuluan meliputi hampir setengah atlet memiliki pengetahuan tentang gizi yang kurang tentang makanan, pengetahuan tentang gizi dan makanan, kondisi latihan yang padat, pola makan yang kurang tepat, dan penggunaan suplemen gizi belum sesuai dengan kebutuhan. Pendampingan gizi secara online memiliki dampak positif pada perbaikan status gizi (Nazhif Gifari, Kuswari, Nuzrina, Pratiwi, & Wulandari, 2021). Oleh karena itu, tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini kepada para atlet basket kursi roda yaitu memberikan informasi mengenai peran zat gizi dan kebutuhan gizi pada atlet dengan harapan perbaikan pola makan dan perilaku makan ke arah yang baik sehingga meningkatkan performa atlet.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan bagian dari rotasi gizi olahraga pada atlet basket kursi roda (*Jakarta Swift - Wheelchair*) yang dilakukan selama satu minggu. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan desain *cross sectional*. Lokasi tempat latihan atlet kursi roda berada di Karawaci Office Park, Kota Tangerang. Koordinasi dilakukan sebelum dimulainya kegiatan, seperti perizinan dan *briefing* teknis kegiatan secara keseluruhan. Kegiatan edukasi dalam pengabdian masyarakat ini dilaksanakan secara daring *via zoom meeting* dengan peserta atlet basket kursi roda berjumlah 20 atlet di Jakarta Swift pada hari Jum'at tanggal 1 Oktober 2021. Atlet basket kursi roda ini dipilih karena berdasarkan hasil observasi sebelumnya pengetahuan gizi para atlet hampir setengah atlet basket kursi roda tergolong kurang pengetahuan gizi dikarenakan masih sangat jarang adanya kegiatan edukasi tentang gizi olahraga pada atlet. Tim pengabdian masyarakat ini melibatkan tiga orang dosen dan tiga orang mahasiswa Program Studi Pendidikan Profesi Dietisien, Universitas Esa Unggul. Peran dosen memberikan edukasi dan tanya jawab di FGD serta peran mahasiswa membuat media leaflet dan pendampingan personal bagi atlet basket kursi roda. Metode kegiatan pengabdian masyarakat terdiri dari ceramah dan *Focus Group Discussion* (FGD).

1. Edukasi materi gizi seimbang dan aktivitas diberikan dengan ceramah untuk menjelaskan definisi gizi seimbang, pilar gizi seimbang, tumpeng gizi, piring makanku dan kebutuhan gizi atlet basket kursi roda. Kegiatan edukasi dilakukan dengan cara menggunakan *zoom meeting* dan diakhiri dengan diskusi tanya jawab.

2. *Focus Group Discussion* (FGD) ini untuk mengakomodir pertanyaan-pertanyaan yang belum disampaikan dan belum terjawab selama rotasi gizi olahraga di atlet kursi roda serta dibantu dengan dibentuknya *WhatsApps* group. Kemudian, dalam FGD ini juga diberikan media berupa leaflet agar para atlet basket kursi roda memahami secara detail kebutuhan gizi sesuai kebutuhannya serta dalam FGD ini juga membahas mitos dan fakta terkait dengan gizi dan kesehatan agar pengetahuan gizi bagi atlet basket kursi roda juga meningkat.

Berdasarkan hasil komunikasi dan koordinasi dengan pihak *Jakarta Swift*, dapat dilihat pada Tabel 1 dibawah ini mengenai solusi dan target program edukasi gizi pada atlet basket kursi roda.

Tabel 1. Solusi dan target program edukasi gizi

	Permasalahan	Solusi	Sasaran
1	Edukasi peran zat gizi makro	Edukasi dengan zoom dan	20 orang atlet basket kursi roda
2	Edukasi peran zat gizi mikro	membentuk group <i>WhatsApp</i>	
3	<i>Weight management</i> atlet		

HASIL

Edukasi bagi para atlet kursi roda ini didampingi oleh dosen dan mahasiswa pendidikan profesi dietisien bersama para pelatih dan atlet. Pendampingan selama satu minggu dan edukasi gizi olahraga diberikan dengan tujuan agar atlet dan satu orang pelatih memahami tentang peran zat gizi baik makro dan mikro serta *weight management* terkait dengan performa sebagai atlet. Peran gizi bagi atlet kegiatan ini berupa materi tentang peran gizi bagi atlet, permasalahan gizi pada atlet basket kursi roda, gizi seimbang, pilar gizi seimbang, tumpeng gizi dan piring makanku. Saat kegiatan pengabdian masyarakat ini kami menemukan atlet dengan kondisi khusus seperti atlet kursi roda mengalami hipertensi dan pre-DM. Setiap atlet akan diberikan pertanyaan terkait gizi seimbang, serta empat pilar gizi seimbang, kebutuhan gizi pada atlet, pengaturan hidrasi dan *weight management*. Kegiatan post-test yang berjumlah 10 soal subyektif mengenai materi gizi pada atlet basket kursi roda, hasil dari pengisian soal ini sekitar 80% dari keseluruhan atlet mendapatkan nilai diatas 70. Atlet juga mendapatkan media berupa leaflet yang dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Media leaflet yang digunakan untuk edukasi

Masing-masing atlet kursi roda mendapatkan media leaflet yang berisikan materi terkait dengan informasi gizi, kebutuhan gizi dan pengaturan pola makan atlet. Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah atlet memahami kebutuhan gizi masing-masing individu berbeda, peran zat gizi makro dan mikro juga berbeda serta *weight management* pada atlet juga berbeda. Indikator yang kami gunakan dalam menilai perubahan pengetahuan gizi olahraga ini menggunakan tanya jawab secara langsung, kegiatan edukasi awal dilakukan pada hari pertama masih banyak yang belum paham

mengenai gizi olahraga seperti tidak boleh makan sumber karbohidrat, jam tidur yang kurang, serta penambahan berat badan yang tidak disadari oleh para atlet. Namun, diakhir kegiatan kami menggunakan post-test dengan hasil sebesar 14 orang atlet mendapatkan nilai diatas 70 dan 6 orang atlet masih dibawah nilai 70. Oleh karena itu, melihat antusiasisme para tim basket kursi roda ini sangat baik terutama saat edukasi gizi sehingga perlu dilakukanya ditempat lain khususnya atlet dengan kondisi keterbatasan atau disabilitas.



Gambar 2. Materi saat diberikan sosialisasi

DISKUSI

Kegiatan pengabdian masyarakat ini memberikan informasi mengenai peran gizi bagi atlet kursi roda. Setelah itu, tim melakukan diskusi tanya jawab secara rinci dengan para atlet kursi roda dan pelatih. Atlet kursi roda memiliki kebutuhan diet yang berbeda-beda terkait dengan beberapa atlet mengalami kondisi khusus. Proses asuhan gizi olahraga ditegakkan dari mulai pengkajian, diagnosis, intervensi, monitoring dan evaluasi gizi. Kegiatan asuhan gizi olahraga pada masing-masing atlet berjalan lancar, setiap atlet memahami masing-masing kebutuhan gizinya secara tepat. Secara umum, *peak performance* pada atlet kursi roda berusia 20-30 tahun (Schipman et al., 2019), namun pada klub ini masih terdapat yang usia diatas 30 tahun sehingga hal ini mempengaruhi prestasi. Oleh karena itu, pemberian intervensi diet tidak hanya fokus pada performa dan kesehatan namun memperhatikan kondisi atlet. Atlet kursi roda harus mendapatkan informasi mengenai gizi dan dilakukan konseling gizi agar performanya meningkat (Günay & Gulcin Sahin, 2016).

Pengetahuan gizi berkaitan zat gizi makro dan mikro serta *weight management* sangat penting diketahui karena ini seharusnya menjadi gaya hidup sehat sebagai atlet. Atlet yang paham mengenai

pengetahuan gizi berpengaruh kepada kebugaran kardiorespiratori (Gifari, Nuzrina, Kuswari, Hutami, & Ghalda, 2020). Sehingga jika atlet kursi roda ini memiliki pengetahuan gizi yang maka juga berdampak pada performa yang baik. Atlet kursi roda wanita khususnya harus memperhatikan kebutuhan gizinya sesuai kebutuhan. Akan tetapi, hasil studi lain juga menemukan bahwa didapatkan atlet kursi roda pada wanita mengomsumsi asupan gizi di bawah kebutuhan gizinya (Egger & Flueck, 2020). Atlet kursi roda wanita pada timnas di Jepang menemukan bahwa atlet basket kursi roda berisiko memiliki kepadatan tulang yang rendah, kadar hemoglobin dan zat besi yang lebih rendah (Shimizu, Mutsuzaki, Tachibana, Hotta, & Wadano, 2020). Persepsi tentang zat gizi pada atlet dengan keterbatasan ini masih kurang sehingga perlu pendampingan khusus oleh ahli gizi (Deguchi et al., 2021). Oleh karena itu, dengan memperhatikan pengetahuan gizi pada atlet yang baik akan memberikan perubahan perilaku makan yang positif,

Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi pada atlet dengan keterbatasan khusus yaitu antropometri, komposisi tubuh dan performa atlet (Cherif et al., 2022). Pada atlet kursi roda di *Jakarta swift* ini sudah sangat baik program latihan yang diberikan karena beberap kali mewakili Indonesia dalam kegiatan atlet basket kursi roda. Materi mitos dan fakta terkait pola makan dijelaskan oleh tim dengan topik populer seperti cara menurunkan berat badan, konsumsi kafein, makanan dan minuman yang dikonsumsi sebelum latihan. Namun, setelah melakukan kegiatan ini faktor-faktor yang menentukan performa seperti komposisi tubuh atlet menjadi rencana tindak lanjut kegiatan pengabdian masyarakat ini. Hal ini memberikan penjelasan tentang pentingnya peran zat gizi terhadap kesehatan dan performa pada atlet basket kursi roda ini menjadi hal penting.

Atlet kursi roda juga dijelaskan hubungan kualitas tidur dan performa atlet, hal ini dijelaskan pada atlet karena masih ditemukannya atlet kurang tidur. Hasil penelitian mendapatkan terdapat asupan energi, kualitas tidur dengan status gizi dan persentase lemak tubuh (Nazhif Gifari et al., 2022). Kurang tidur pada atlet berdampak pada penurunan performanya (Walsh et al., 2021). Edukasi tentang manfaat tidur ini membuat para atlet kursi roda sadar akan pentingnya tidur semoga edukasi ini bisa terus diingat dan diaplikasikan pada atlet sehingga terjaga kesehatan dan performanya.

KESIMPULAN

Kegiatan edukasi ini telah memberikan pengetahuan kepada atlet basket kursi roda tentang peran gizi bagi atlet dan aktivitas fisik. Sebesar 80% para atlet mendapatkan nilai diatas 70 tentang prinsip dasar penerapan gizi seimbang bagi atlet sehingga dapat berdampak positif terhadap kesehatan. Antusiasme para atlet khususnya pada saat tanya jawab tentang mitos dan fakta diet terkini dijelaskan

secara rinci oleh tim penulis. Perlunya diberikan intervensi terkait gizi pada atlet kursi roda serta parameter komposisi tubuh dan asupan gizi sehingga bisa terlihat perubahannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada tim atlet basket kursi roda di Jakarta Swift – Wheelchair dan Program Studi Profesi Dietisien yang telah membantu dan mendukung kegiatan pengabdian masyarakat ini telah terlaksana dan berjalan dengan baik.

REFERENSI

- Cherif, M., Said, M. A., Bannour, K., Alhumaid, M. M., Chaifa, M. ben, Khammassi, M., & Aouidet, A. (2022). Anthropometry, body composition, and athletic performance in specific field tests in Paralympic athletes with different disabilities. *Heliyon*, 8(3), e09023. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09023>
- Clemente-Suárez, V. J., Fuentes-García, J. P., de la Vega Marcos, R., & Martínez Patiño, M. J. (2020). Modulators of the Personal and Professional Threat Perception of Olympic Athletes in the Actual COVID-19 Crisis. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01985>
- Deguchi, M., Yokoyama, H., Hongu, N., Watanabe, H., Ogita, A., Imai, D., ... Okazaki, K. (2021). Eating perception, nutrition knowledge and body image among para-athletes: Practical challenges in nutritional support. *Nutrients*, 13(9). <https://doi.org/10.3390/nu13093120>
- Egger, T., & Flueck, J. L. (2020). Energy availability in male and female elite wheelchair athletes over seven consecutive training days. *Nutrients*, 12(11), 1–12. <https://doi.org/10.3390/nu12113262>
- Gifari, N, Nuzrina, R., Kuswari, M., Hutami, N. T., & Ghalda, A. (2020). Relationship Between Nutrition Knowledge and Aerobic Fitness in Young Gymnasts. *Science of Gymnastics Journal*, 12(2), 195–202.
- Gifari, Nazhif, Kuswari, M., Nuzrina, R., Pratiwi, P., & Wulandari, F. (2021). Pengaruh latihan dan konseling gizi terhadap perubahan status gizi dewasa obesitas. *Ilmu Gizi Indonesia*, 04(02), 107–116.
- Gifari, Nazhif, Sitoayu, L., Nuzrina, R., Ronitawati, P., Kuswari, M., & Prasetyo, T. J. (2022). The association of body image, percent body fat, nutrient intake, physical activity among adolescent. *Nutrition & Food Science*. <https://doi.org/10.1108/NFS-10-2021-0305>
- Günay, E., & Gulcin Sahin, E. (2016). An evaluation of Wheelchair Basketball players' nutritional status and nutritional knowledge levels. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 56(3), 259–268. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/267755391>
- Holtzman, B., & Ackerman, K. E. (2019, March 1). Measurement, determinants, and implications of energy intake in Athletes. *Nutrients*, Vol. 11. MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/nu11030665>
- Huber, B. C., Steffen, J., Schlichtiger, J., & Brunner, S. (2021). Altered nutrition behavior during COVID-19 pandemic lockdown in young adults. *European Journal of Nutrition*, 60(5), 2593–2602. <https://doi.org/10.1007/s00394-020-02435-6>
- Humeyra Islamoglu, A., & Kenger, E. B. (2019). Nutrition Considerations for Athletes with Physical Disabilities. *Current Sports Medicine Reports*, 18(7), 270–274. Retrieved from <http://journals.lww.com/acsm-csmr>

- Kemenkes. (2021). *Panduan Pendampingan Gizi Pada Atlet*.
- Kuswari, M., Handayani, F., Gifari, N., & Nuzrina, R. (2019). Relationship of Energy Intake, Macro and Micro Nutrients to Physical Fitness of Athletes of Dyva Taekwondo Centre Cibinong. *JUARA : Jurnal Olahraga*, 5(1), 19–30. <https://doi.org/10.33222/juara.v5i1.572>
- Schipman, J., Gallo, P., Marc, A., Antero, J., Toussaint, J. F., Sedeaud, A., & Marck, A. (2019). Age-related changes in para and wheelchair racing athlete's performances. *Frontiers in Physiology*, 10(MAR). <https://doi.org/10.3389/fphys.2019.00256>
- Shimizu, Y., Mutsuzaki, H., Tachibana, K., Hotta, K., & Wadano, Y. (2020). Investigation of the female athlete triad in Japanese elite wheelchair basketball players. *Medicina (Lithuania)*, 56(1). <https://doi.org/10.3390/medicina56010010>
- Thomas, D. T., Erdman, K. A., & Burke, L. M. (2016). Position of the Academy of Nutrition and Dietetics, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: Nutrition and Athletic Performance. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 116(3), 501–528. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2015.12.006>
- Walsh, N. P., Halson, S. L., Sargent, C., Roach, G. D., Nédélec, M., Gupta, L., ... Samuels, C. H. (2021). Sleep and the athlete: Narrative review and 2021 expert consensus recommendations. *British Journal of Sports Medicine*, 55(7), 356–368. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102025>