

## PELATIHAN PENINGKATAN PENGETAHUAN GIZI OLAHRAGA DALAM RANGKA PEMBERDAYAAN ATLET SMA NEGERI 1 PUNDONG BANTUL YOGYAKARTA

Ryan Rohmansyah<sup>1</sup>, Astri Praba Shinta<sup>1</sup>, Margala Juang Bertorio<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Sarjana Gizi, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas PGRI Yogyakarta  
Jl. PGRI 1 No 117 Sonosewu, Ngestiharjo, Kec Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55182

<sup>2</sup>Program Sarjana Farmasi, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas PGRI Yogyakarta  
Jl. PGRI 1 No 117 Sonosewu Ngestiharjo, Kec Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55182  
Email : ryarohmasnyah@upy.ac.id

### Abstrak

*Kegiatan pengabdian masyarakat ini bermitra dengan atlet pelajar SMA Negeri 1 Pundong. Lokasi mitra berada di Kecamatan Pundong Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta dengan jarak 20 km dari Universitas PGRI Yogyakarta. Atlet pelajar SMA Negeri 1 Pundong belum pernah diberikan pendidikan gizi olahraga sebelumnya. Hal ini kurangnya SDM yang paham tentang gizi olahraga. Oleh karena itu dalam kegiatan pengabdian ini bertujuan dalam peningkatan pengetahuan gizi olahraga antara lain meningkatkan pengetahuan terhadap gizi olahraga khususnya tentang pangan fungsional dan meningkatkan kemampuan dalam memanfaatkan pangan lokal sebagai pangan fungsional. Metode yang digunakan dengan melakukan evaluasi pengetahuan gizi olahraga terhadap atlet pelajar dan program sosialisasi pendidikan gizi olahraga. Implementasi dalam pengabdian ini dilaksanakan selama dua minggu dan evaluasi dilaksanakan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan gizi olahraga. Hasil pelatihan terlihat mengalami peningkatan pengetahuan gizi olahraga dilihat dari pre test dan post test 29 atlet pelajar, dengan rata-rata nilai peningkatannya yaitu 15,00.*

**Kata Kunci :** pendidikan gizi olahraga, atlet pelajar, pangan fungsional

### 1. PENDAHULUAN

Zat gizi dalam makanan menjadi kebutuhan yang mendasar untuk mendukung berbagai aktifitas dan keberlangsungan hidup manusia. Gizi bisa juga diartikan sebagai bahan bakar, zat pembangun dan zat pemeliharaan suatu mekanisme dengan mengonsumsi makanan melalui proses pencernaan, penyerapan, transformasi, penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat gizi untuk mempertahankan kehidupan dan fungsi normal organ tubuh untuk menghasilkan tenaga Irianto dan Waluyo (2007). Sehingga untuk memenuhi gizi dalam tubuh diperlukan pengetahuan dasar dalam makanan meliputi, pengetahuan tentang gizi, sumber-sumber bahan makanan serta fungsinya dalam tubuh kita.

Zat gizi dalam dunia olahraga merupakan salah satu faktor penunjang seorang atlet atau olahragawan. Untuk mencapai performa yang maksimal pemenuhan gizi yang tepat sangat membantu dalam metabolisme di dalam tubuh saat latihan, pertandingan dan pemulihan. Kandungan zat gizi dalam makanan seorang atlet pelajar harus sesuai dengan kebutuhan untuk aktifitas latihan, pertandingan bahkan pasca pertandingan atau makanan juga harus mampu mengganti zat gizi dalam tubuh yang berkurang akibat digunakan untuk aktifitas olahraga Depkes ( 2000.)

Pemenuhan gizi tidak hanya menghasilkan energy, namun secara keseluruhan akan membantu proses-proses pertumbuhan, perkembangan dan juga memperbaiki jaringan-jaringan tubuh yang rusak. Seorang atlet mempunyai laju metabolisme yang tidak sama dengan orang biasa pada umumnya, serta kerja otot yang tinggi akibat dari aktifitas latihan rutin atau pertandingan. Kebutuhan gizi para atlet mempunyai kekhususan, tergantung cabang olahraga yang dilakukan karena gerakan atau aktifitas yang berbeda.

Aktifitas fisik atlet memiliki beban yang tidak sama, sehingga perhitungan kebutuhannya relatif berbeda. Contoh atlet bola voli latihan dengan durasi 120 menit dan memiliki berat badan 70 kg

memerlukan energi 4kcal/menit Depkes (2000), maka kebutuhan atlet voli sebanyak 480 kalori. Sehingga perlu pemenuhan energy sebelum latihan dengan total energi tersebut, dan perhatikan waktu konsumsi makanan 3 - 4 jam sebelum latihan. Atlet pelajar dalam aktifitas belajarnya tergolong ke dalam aktifitas fisik sedang ke berat, karena selain mata pelajaran juga terdapat latihan rutin dan pertandingan.

Pentingnya pengetahuan gizi menjadi sebuah kebutuhan oleh seorang atlet pelajar karena dapat menjadi bekal pada atlet pelajar bagaimana memilih makanan yang sehat dan mengerti bahwa makanan berhubungan erat dengan gizi dan kesehatan. Pengetahuan gizi yang mumpuni sangat membantu seorang atlet pelajar dalam memilih makanan yang tepat sehingga tubuh tersuplai zat gizi dengan baik mencapai kategori sehat bugar, dan mampu maksimal dalam sesi latihan atau pertandingan, sehingga berdampak pada capaian prestasi yang optimal. Salah satu ciri bangsa yang maju dan besar adalah bangsa yang mampu menunjukkan prestasi dan bersaing dengan bangsa lain. Artinya bangsa tersebut harus memiliki tingkat kesehatan, dan produktivitas yang tinggi baik tingkat regional maupun internasional. Ketiga hal ini salah satunya dipengaruhi oleh keadaan gizi Clausen T, Nie lsen B. (2007). Menurut Wong, *et al* yang dikutip Emilia (2008), remaja yang memiliki pengetahuan gizi yang baik akan lebih mampu memilih makanan sesuai dengan kebutuhannya.

Menurut Suhardjo yang dikutip Lusiana dan Dwiriani (2007), pengetahuan gizi adalah pemahaman seseorang tentang ilmu gizi, zat gizi, serta interaksi antara zat gizi terhadap status gizi dan kesehatan. Kurang cukupnya pengetahuan tentang gizi dan kesalahan dalam memilih makanan akan berpengaruh terhadap status gizi. Menurut Sediaoetama (2010) pengetahuan gizi berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam memilih makanan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Rahmiwati (2007), remaja yang memiliki pengetahuan gizi baik hanya 6%, pengetahuan gizi sedang 43% dan yang mempunyai pengetahuan gizi kurang 50%. Pengetahuan gizi yang baik diharapkan mempengaruhi konsumsi makanan yang baik sehingga dapat menuju status gizi yang baik pula. Maka dari itu, untuk menunjang prestasi atlet pelajar perlu dilakukannya strategi pelatihan peningkatan pengetahuan gizi olahraga sehingga atlet pelajar dapat menjaga atau bahkan merubah pola makan dengan benar.

## **2. METODE PENGABDIAN**

Lokasi pengabdian kepada masyarakat ini berada di Desa Srihardono, Kecamatan Pundong, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, bertujuan dalam penigkatan pengetahuan gizi olahraga antara lain meningkatkan pengetahuan terhadap gizi olahraga khususnya tentang pangan fungsional dan meningkatkan kemampuan dalam memanfaatkan pangan lokal sebagai pangan fungsional. Target luaran kegiatan ini yaitu atlet pelajar SMA Negeri 1 Pundong mengalami peningkatan pengetahuan gizi olahraga terkait perkembangan ilmu gizi dan cara pemilihan makanan atlet pelajar diharapkan mampu memilih, memilah dan menerapkan ilmu gizi olahraga, sehingga dapat meningkatkan pola makan yang berdampak pada capaian prestasi yang optimal. Beberapa langkah dalam melaksanakan kegiatan pengabdian ini dengan metode pendekatan yang digunakan untuk mendukung realisasi kegiatan PPM ini antara lain:

### **2.1 Pendekatan dengan Kepala Sekolah**

Pendekatan dengan Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Pundong untuk memberikan informasi dan izin untuk melaksanakan pelatihan atlet pelajar di SMA Negeri 1 Pundong.

### **2.2 Pendekatan dengan kepala pelatih**

Pendekatan dengan kepala pelatih atlet pelajar untuk memberikan informasi, izin, dan kesediaan dalam berpartisipasi pada pelaksanaan pendidikan gizi olahraga.

### **2.3 Observasi lapangan dan lingkungan**

Observasi lapangan dan lingkungan untuk mengetahui situasi dan kondisi lokasi dalam melaksanakan pendidikan gizi olahraga.

## 2.4 Melakukan identifikasi masalah

dengan melakukan *pre test* untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal atlet pelajar sebelum diberikan pendidikan gizi. Penyusunan materi kegiatan pelatihan terdiri dari, pendidikan gizi olahraga dilaksanakan dengan menggunakan metode pelatihan dan ceramah. Selain memberikan pendidikan gizi, para atlet pelajar juga diberikan kesempatan untuk berdiskusi mengenai materi yang telah disampaikan. Pendidikan gizi dilakukan pada saat sebelum kegiatan rutin latihan bola voli yang dilaksanakan rutin setiap minggu. Materi pendidikan gizi yang akan diberikan adalah mencakup bidang gizi dan farmasi. Diharapkan pendidikan gizi olahraga khususnya dalam hal pangan fungsional dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan atlet pelajar dalam memanfaatkan pangan lokal sebagai pangan fungsional. Materi yang akan disampaikan sebagai berikut.

### 2.4.1 Bidang Gizi

Pada bidang gizi akan disampaikan beberapa materi gizi olahraga yang berkaitan dengan pangan fungsional. Materi pendidikan gizi olahraga dalam bidang gizi yang akan disampaikan antara lain, gizi untuk remaja, gizi olahraga untuk atlet remaja, kebutuhan gizi yang dibutuhkan atlet remaja, cairan yang dibutuhkan pada saat berlatih dan pertandingan, pangan fungsional untuk atlet remaja, dan pemanfaatan pangan lokal sebagai pangan fungsional.

### 2.4.2 Bidang Farmasi

Bidang Farmasi pada kegiatan ini berperan dalam hal keamanan penggunaan suplemen dan minuman berenergi pada atlet remaja. Setelah kegiatan pelatihan ini diharapkan atlet pada usia remaja lebih berhati-hati dalam mengonsumsi suplemen dan minuman berenergi untuk menunjang kegiatan latihan dan pertandingan.

## 2.5 Mengadakan pelatihan dan diskusi

Mengadakan pelatihan dan diskusi mengenai pendidikan gizi olahraga setelah diberikan materi. Atlet pelajar diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan pangan lokal sebagai pangan fungsional. Setelah materi disampaikan, dilakukan evaluasi pendidikan gizi olah raga melalui *post test*. *Post test* dilakukan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan atlet pelajar serta keefektifan materi dan media pendidikan gizi.



Gambar 1. Diagram Alir Pelaksanaan Kegiatan

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan bekal ilmu pengetahuan gizi olahraga kepada atlet pelajar SMA Negeri 1 Pundong, Desa Srihardono, Kecamatan Pundong, Kabupaten Bantul, DIY. Kegiatan Pelatihan ini dilaksanakan selama dua minggu dengan dua kali pertemuan. Pertemuan pertama melakukan observasi dan melakukan *pre test*. Sedangkan pertemuan kedua, pengabdian memberikan materi terkait meningkatkan pengetahuan gizi olahraga. Kegiatan pelatihan ini diikuti oleh 30 atlet pelajar dengan sangat antusias hal tersebut terlihat sesi tanya jawab setelah penyampaian materi antara pengabdian dengan peserta pelatihan. Berikut adalah foto-foto saat kegiatan pembekalan :



Gambar 2. Kegiatan Pembekalan

Implementasi dilaksanakan setelah kegiatan pembekalan dan pelatihan selesai. Kegiatan implementasi yaitu penyampaian materi gizi olahraga beserta diskusi tanya jawab. Kegiatan implementasi dilakukan di ruang kelas.

Tabel 1. Uji Normalitas data

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
<b>Pre Test</b>	.250	30	.000	.889	30	.005
<b>Post Test</b>	.234	30	.000	.835	30	.000

Tabel di atas menggambarkan hasil sebaran data yang berdistribusi tidak normal setelah dilakukan uji normalitas data menggunakan uji Shapiro-Wilk, dengan nilai signifikansi lebih kecil dari  $< 0,05$  untuk data pre test dan post test, sehingga pengolahan data dilakukan dengan menggunakan uji non parametric yaitu uji Willcoxon untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah materi diberikan.

Tabel 2. Uji Beda Pre test dan Post test

Aspek	Post Test - Pre Test		N	Mean Rank	Sum Of Ranks
<b>Materi</b>	Negative Ranks	0		-	-
<b>Gizi</b>	Positive Ranks	29		15.00	435.00
<b>Olahraga</b>	Ties	1		-	-
	Total	30			

Dari tabel di atas evaluasi pada atlet pelajar menunjukkan peningkatan setelah mengikuti kegiatan pelatihan. Terdapat 29 atlet pelajar mengalami peningkatan pengetahuan hasil pelatihan gizi olahraga dari nilai *pre test* dan *post test*, dengan rata-rata nilai peningkatannya yaitu 15,00 sedangkan jumlah *negative rank* atau selisih (*negative*) adalah 0. Nilai 0 ini menunjukkan tidak adanya penurunan (pengurangan) dari nilai

*pre test* dan *post test*. Kemudian pada nilai Ties pada tabel di atas menunjukkan nilai 1, yang artinya bahwa ada satu subyek memiliki nilai sama dari nilai *pre test* dan *post test* atau tidak ada perubahan setelah pelatihan materi gizi olahraga. Pada tingkat ini anak membutuhkan stimulus lebih, agar pengetahuan gizi olahraganya meningkat.

Hasil peningkatan dibandingkan dengan pengurangan pengetahuan gizi olahraga dari nilai *pre test* dan *post test* menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan, bahwasannya implementasi berupa pelatihan sangat bermanfaat dan menjadi ilmu pengetahuan baru dalam bidang gizi olahraga. Kecenderungan seseorang untuk memiliki motivasi berperilaku kesehatan yang baik dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan, sikap dan keterampilannya Emilia(2008). Peningkatan pengetahuan gizi olahraga ini bisa berdampak pada cara atau perilaku atlet pelajar dalam pemenuhan gizi khususnya pemilihan makanan dan jenis makanan. Dengan terpenuhinya asupan zat gizi secara tepat akan member respon cepat dan baik terhadap jaringan dan otot di dalam tubuh, sehingga organ-organ berfungsi secara optimal dalam melakukan aktifitasnya. Apabila penerimaan perilaku didasari oleh pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif maka perilaku tersebut akan berlangsung lama (*long lasting*) (Notoatmodjo, 2007).

#### **4. SIMPULAN**

Berdasarkan kegiatan pelatihan peningkatan pengetahuan gizi olahraga atlet pelajar yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa melalui kegiatan ini atlet pelajar SMA Negeri 1 Pundong memiliki peningkatan pengetahuan gizi olahraga dengan harapan sebagai bekal dalam memilih pola makan dan makanan dengan baik sehingga terpenuhinya asupan zat gizi dan memberikan efek atau pengaruh baik dalam jaringan dan otot di dalam tubuh sehingga berdampak pada capaian prestasi yang optimal.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan Terima kasih disampaikan kepada Program Sarjana Ilmu Gizi yang telah memberikan kesempatan pengabdian melaksanakan kegiatan. SMA Negeri 1 Pundong, Desa Srihardono, Kecamatan Pundong, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta yang telah berkenan menjadi mitra dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian. LPPM Universitas PGRI Yogyakarta yang telah memberikan ijin dan pendanaan untuk melaksanakan kegiatan pengabdian.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Achmad, D Sediaoetama. (2010). Ilmu Gizi. Jakarta : Dian Rakyat.
- Clausen T, Nie Isen B. (2007). Potassium, Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup> -Pumps And Fatigue In Rat Muscle. J Appl Physiol.p.295-304
- Doyle JA, Papadopoulos C, Green MS. (2008) Utilization of carbohydrates in energy production. In: Wolinsky I, Driskell JA, editors. Sports nutrition: energy metabolism and exercise. USA: CRC Press Taylor and Francis Group.
- Emilia, E. (2008). Pengembangan Alat Ukur Pengetahuan, Sikap dan Praktek pada Gizi Remaja. Repository.ipb.ac.id/
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). Pedoman Gizi Olahraga Berprestasi. Pedoman Gizi Olahraga Berprestasi.
- Lusiana, S. dan Dwiriani, C. (2007). Usia Menarche, Konsumsi Pangan dan Status Gizi Anak Perempuan Sekolah Dasar di Bogor. Journal.ipb.ac.id
- Irianto, K. dan Waluyo, K. (2007). Gizi dan Pola Hidup Sehat. Bandung: CV. Yrama Widya
- Notoatmodjo, S., 2007. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni* . Jakarta: PT Rineka Cipta
- Rahmiwati, A., 2007. Pola Konsumsi Pangan, Status Gizi dan Pengetahuan Reproduksi Remaja Putri. repository.ipb.ac.id/
- Primana DA. (2000). Pedoman Pelatihan Gizi Olahraga Untuk Prestasi. Depkes R.I Dirjen Kesehatan Masyarakat Direktorat Gizi Masyarakat