

Peningkatan Pengetahuan Makanan Bergizi untuk Warga Persyarikatan Ranting Muhammadiyah Sumbermulyo

Nurvita Risdiana*¹, Krisdiyanto², Ammaru Bisandyaloka²

¹Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia.

²Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia

e-mail: *¹nurvita.risdiana@umy.ac.id

ABSTRAK

Pemenuhan makanan bergizi tujuannya adalah untuk mencapai pemenuhan gizi seimbang. Gizi seimbang merupakan pemenuhan kebutuhan gizi untuk mencapai status gizi dan kesehatan yang optimal. Dalam pemenuhan gizi seimbang, jenis dan jumlah harus disesuaikan dengan kebutuhan tubuh sehingga dapat dipertahankan berat badan dalam batas normal. Dalam beberapa tahun terakhir telah terjadi perubahan perilaku menjadi perilaku sedentary khususnya pada remaja sehingga resiko terjadi berat badan lebih dan kegemukan menjadi meningkat. Hal tersebut menimbulkan peningkatan resiko Penyakit Tidak Menular (PTM) dikemudian hari. Sehingga edukasi mengenai gizi seimbang sangat penting kepada remaja untuk menurunkan resiko PTM dikemudian hari. Metode yang dilakukan adalah dengan penyuluhan tentang gizi seimbang, cara aplikasi melakukan praktek penerapan gizi seimbang serta evaluasi pemahaman tentang gizi seimbang pada khususnya remaja Pimpinan Ranting Muhammadiyah (PRM) Sumbermulyo yang dihadiri oleh 74 peserta dengan menggunakan kuisioner. Hasil dari kegiatan adalah peningkatan pemahaman sebanyak dari 54% menjadi 82%. Kesimpulannya adalah terjadi peningkatan pengetahuan mengenai gizi seimbang pada remaja di wilayah PRM Sumbermulyo.

Kata kunci: Makanan bergizi, gizi seimbang

ABSTRACT

Fulfillment of nutritious food aims to achieve a balanced nutritional fulfillment. Balanced nutrition is the fulfillment of nutritional needs to achieve optimal nutritional and health status. In fulfilling balanced nutrition, the type and amount must be adjusted to the body's needs so that body weight can be maintained within normal limits. In recent years there has been a change in behavior to sedentary behavior, especially in adolescents so that the risk of overweight and obesity increases. This raises the risk of Non-Communicable Diseases (NCDs) in the future. So that education about balanced nutrition is very important for adolescents to reduce the risk of PTM in the future. The method used is counseling about balanced nutrition, how to apply the practice of implementing balanced nutrition and evaluating understanding of balanced nutrition in particular for the youth of the Persyarikatan Ranting Muhammadiyah (PRM) which was attended by 74 participants using a questionnaire. The result of the activity is an increase in understanding from 54% to 82%. The conclusion is that there is an increase in knowledge about balanced nutrition in adolescents in the Sumbermulyo PRM area.

Keywords: Nutritious food, Balances diet

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara berkembang, dimana negara berkembang masih memiliki beberapa masalah salah satunya adalah mengenai masalah gizi. Berdasarkan Rah et al., (2021) Indonesia mempunyai 3 beban utama dalam masalah malnutrisi dan remaja menjadi masalah

utama dalam kasus ini. Masalah malnutrisi pada remaja tersebut terdiri atas status gizi kurang, berat badan lebih dan obesitas serta kekurangan mikronutrien. seperti anemia (Rah et al., 2021). Namun, secara global berdasarkan data South East Asia (SEA) justru obesitaslah yang menjadi masalah utama saat ini (Haddad et al., 2015) . Berdasarkan data sekitar 1 dari 7 remaja Indonesia mengalami berat badan lebih atau obesitas, 1 dari 4 remaja perempuan mengalami anemia (Kesehatan et al., 2018). Berdasarkan hal tersebut, tantangan yang dihadapi adalah tidak hanya masalah status gizi kurang, namun status gizi lebih juga menjadi permasalahan serta malnutrisi dalam defisiensi mikronutrien.

Status ekonomi yang rendah dan gizi rendah bukan menjadi masalah utama saat ini, namun lebih cenderung kepada perubahan asupan nutrisi dan tingkat aktifitas fisik (Maehara et al., 2019). Perubahan globalisasi, pola hidup sedentary, kemudahan akses transportasi serta penyediaan makanan cepat saji yang menyebabkan lebih dari 25% penduduk Indonesia mengalami berat badan lebih dan obesitas (Kesehatan et al., 2018). Berat badan berlebih dan obesitas tersebut akan meningkatkan resiko Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti jantung, kanker diabetes melitus. Dimana, kasus tersebut sudah menyumbangkan sekitar 70% angka kematian di Indonesia (Mboi et al., 2018). Berdasarkan hal tersebut, maka focus utama saat ini adalah untuk mengurangi dan mencegah tingginya angka individu dengan berat badan lebih dan obesitas. Untuk mengetahui seseorang mengalami berat badan lebih atau obesitas maka perlu dilakukan suatu pengukuran, Pengukuran tersebut melalui pengukuran yang disebut sebagai antropometri dan perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT).

Pengukuran antropometri dan IMT merupakan parameter evaluasi yang paling mudah untuk menentukan status gizi pada remaja dan juga pemeriksaan darah untuk mendeteksi adanya anemia. Antropometri adalah cabang ilmu yang mempelajari tentang ukuran, bentuk dan variasi serta analisis biologi disuatu populasi (Utkualp & Ercan, 2015). Sedangkan IMT adalah ukuran yang digunakan untuk mendefinisikan karakteristik dari Tinggi Badan (TB) dibagi Berat Badan (BB) dikuadratkan dan dikategorikan dalam kelompok (Nuttall, 2015). Hasil dari IMT tersebut dikategorikan menjadi empat kategori yaitu berat badan kurang (*underweight*) 15-19,9, normal 20-24, 9, berat badan lebih (*overweight*) 25-29, 9 dan obesitas 30 atau lebih (Nuttall, 2015). Sehingga pengukuran BB dan TB bisa digunakan sebagai acuan pribadi untuk mengevaluasi status gizi setiap individu.

Fase remaja merupakan fase pertumbuhan dan perkembangan yang sangat cepat, dan merupakan periode kritis dalam membiasakan pola makan, pemilihan makan, dimana pola tersebut akan mempengaruhi kebiasaan dikemudian hari (Aubert, 2018). Edukasi mengenai pemilihan gizi yang seimbang dimana nutrisi yang masuk harus sama dengan nutrisi yang digunakan disertai dengan aktifitas fisik supaya tidak terjadi penumpukan lemak tubuh dan menjaga IMT dalam rentang yang normal. Hal tersebut sebagai upaya promotive dan preventive karena masa remaja adalah masa peralihan dari anak-anak menjadi orang dewasa. Beberapa studi menyebutkan bahwa terjadinya PTM pada orang dewasa disebabkan karena adanya inflamasi pada sel sel tubuh yang diakibatkan karena peningkatan lemak sehingga menyebabkan resiko terjadi penyakit PTM dikemudian hari (Vergheese, 2011). (de Oliveira et al., 2013) juga merekomendasikan untuk menjaga berat badan sejak masa anak-anak. Berdasarkan hal tersebut, edukasi mengenai gizi seimbang perlu dilakukan kepada remaja,

METODE PEIAKSANAAN

Metode pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan cara edukasi mengenai informasi gizi seimbang dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Sasaran edukasi ini adalah para remaja di Pimpinan Ranting Muhammadiyah (PRM) Sumbermulyo. Edukasi dilakukan dengan cara menyampaikan materi melalui ppt selama satu kali serta dilanjutkan untuk evaluasi pemahaman peserta mengenai gizi seimbang. Kegiatan ini diikuti oleh tujuh puluh delapan peserta yang sangat antusias mengikuti program tersebut. Langkah-langkah kerja yang dilakukan pada program pengabdian masyarakat adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan yang dilakukan pada pengabdian masyarakat ini adalah dengan melakukan identifikasi permasalahan pada wilayah mitra. Berdasarkan hasil dari identifikasi, ditemukan permasalahan mengenai gizi seimbang di daerah tersebut. Pada program kali ini, tim berfokus pada permasalahan remaja. Program ini mengikuti program pemerintah yaitu dengan mencegah meningkatnya PTM di Indonesia. Sasaran remaja merupakan sasaran yang paling tepat karena remaja sedang pada masa pertumbuhan serta kondisi tubuh masih sehat diharapkan kedepannya bisa menjaga pola diet seimbang sehingga mengurangi resiko penyakit PTM dikemudian hari. Setelah diketahuinya permasalahan pada lokasi pengabdian ini, selanjutnya tim melakukan kesepakatan dan Kerjasama dengan PRM Sumbermulyo.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dilaksanakan dengan cara memberikan penyuluhan dengan materi sebagai berikut:

a. Pengertian diet seimbang dan diet sehat

Diet seimbang adalah kecukupan energi dan nutrient didalam tubuh dalam rentang yang dibutuhkan untuk mencegah dan manajemen penyakit kronis (de Oliveira et al., 2013) selain itu merupakan kebutuhan energi manusia yang diperkirakan dari ukuran pengeluaran energi ditambah kebutuhan energi tambahan untuk pertumbuhan, kehamilan dan menyusui (Fao & Consultation, 2005). Rekomendasi dari setiap asupan makanan harus memenuhi syarat untuk tercapainya pemeliharaan Kesehatan yang optimal, fungsi fisiologis dan tercapainya kesejahteraan (Fao & Consultation, 2005). Keseimbangan energi akan tercapai apabila asupan makanan (input) sama dengan pengeluaran energi (output) ditambah dengan energi tambahan pada masa pertumbuhan pada anak-anak dan kehamilan serta untuk ibu menyusui (Fao & Consultation, 2005).

b. *Energy Requirement*

Energy Requirement adalah jumlah energi dari makanan yang diperlukan untuk menyeimbangkan pengeluaran energi untuk mempertahankan ukuran tubuh, komposisi tubuh, dan tingkat aktivitas fisik yang diperlukan dan diinginkan yang konsisten untuk mencapai kesehatan yang optimal (Fao & Consultation, 2005).

c. Tingkat asupan makanan yang direkomendasikan

Tingkatan asupan makanan yang direkomendasikan berdasarkan suatu kelompok populasi yang artinya adalah kebutuhan energi untuk mempertahankan kesehatan (Fao & Consultation, 2005) yang menurut beberapa ahli dikategorikan menjadi:

1) Kebutuhan energi harian

Kebutuhan energi harian berdasarkan rekomendasi kecukupan energi harian atau Angka Kecukupan Gizi (AKG). Tidak ada jumlah patokan tertentu untuk jumlah AKG. Sehingga hanya akan ada jumlah AKG yang direkomendasikan dengan ditambahkan aktifitas fisik (Fao & Consultation, 2005).

2) Kebutuhan rata-rata harian dan variasi antar individu

Kebutuhan rata-rata energi harian sangat bervariasi antar individu dan bersifat individual. Untuk mencapai AKG yang direkomendasikan maka perlu didasarkan pada data-data subjektif, seperti umur, jenis kelamin, bentuk tubuh, Berat Badan (BB) dan Tinggi Badan (TB) (Fao & Consultation, 2005).

3) Cara perhitungan kebutuhan kalori perhari

Berdasarkan kemenkes 2021 cara perhitungan kebutuhan kalori harian perhari adalah dengan cara menentukan terlebih dahulu Tinggi Badan (TB) dalam satuan centimeter (cm) dan Berat Badan (BB) dalam satuan kilogram (kg). Selanjutnya menghitung Berat Badan Ideal (BBI) dengan rumus sebagai berikut (Gambar 1):

$$BB = (TB-100) - (10\% \text{ dari hasil } TB - 100)$$

- 4) Kebutuhan Kalori Basal (KKB) atau *Basal Metabolic Rate* (BMR) Adalah kebutuhan energi minimal yang diperlukan untuk proses penting didalam tubuh seperti memenuhi kebutuhan otot, peredaran darah, respirasi, metabolisme sel dan mempertahankan temperatur tubuh, dimana hal tersebut dipengaruhi oleh beberapa factor yaitu: jenis kelamin, umur, berat badan, komposisi tubuh, pH, aktifitas, hormone dsb (Munawaroh, 2021). Kebutuhan Kalori Basal (KKB) untuk laki-laki adalah $30 \text{ kkal} \times \text{BBI}$, sedangkan untuk perempuan adalah $23 \text{ kkal} \times \text{BBI}$ (P2PTM Kemenkes RI) (Gambar 1).



Gambar 1. Kebutuhan kalori individu (www.p2ptm.kemkes.go.id)

- d. Sumber energi untuk asupan makanan (Fao & Consultation, 2005)
Sumber energi untuk fungsi fisiologi dan metabolic manusia berasal dari energi kimia yang berasal dari makanan dan zat-zat mikronutrien seperti karbohidrat, lemak, protein dan ethanol. Setelah makanan dikonsumsi, energi kimia akan dilepaskan dan dirubah menjadi energi panas, mekanik dan energi dalam bentuk lain. Berdasarkan hal tersebut, maka jumlah AKG yang dibutuhkan dalam bentuk diet yang seimbang. Jadi tidak ada jumlah spesifik yang disarankan untuk individu, namun hanya dalam bentuk rekomendasi.
- e. Sepuluh pedoman gizi seimbang
Pedoman gizi seimbang menurut (www.p2ptm.kemkes.go.id) adalah sebagai berikut:
- 1) Biasakan mengkonsumsi aneka ragam makanan pokok
 - 2) Batasi konsumsi panganan manis, asin dan berlemak
 - 3) Lakukan aktifitas fisik yang cukup dan pertahankan berat badan ideal
 - 4) Biasakan mengkonsumsi lauk pauk yang mengandung protein tinggi
 - 5) Cuci tangan pakai sabun dengan air mengalir
 - 6) Biasakan sarapan pagi
 - 7) Biasakan minum air putih yang cukup dan aman
 - 8) Banyak makan buah dan sayur
 - 9) Biasakan membaca label pada kemasan pangan

10) Syukuri dan nikmati aneka ragam makanan



Gambar 2. Sepuluh pedoman gizi seimbang (www.p2ptm.kemendes.go.id)

Setelah diberikan materi, peserta juga diajari cara menghitung kebutuhan kalori berdasarkan kondisinya masing-masing. Selanjutnya peserta diminta untuk mencoba menghitung sendiri dan menyebutkan jenis makanan yang sesuai dengan kalori yang direkomendasikan.

HASIL KEGIATAN

Setelah dilaksanakan peningkatan pengetahuan gizi terkait gizi seimbang, didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Terlaksananya peningkatan pengetahuan mengenai gizi seimbang pada remaja
Pelaksanaan peningkatan pengetahuan mengenai gizi remaja di PRM Sumbermulyo dihadiri oleh 74 peserta. Peningkatan pengetahuan dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat dengan memberikan edukasi dengan media powerpoint (ppt) pada Gambar 2.



Gambar 2. Kegiatan peningkatan pengetahuan mengenai gizi seimbang pada remaja.

2. Tingkat pengetahuan remaja tentang pengetahuan gizi seimbang dan perhitungan kebutuhan kalori
Setelah dilakukan peningkatan pengetahuan mengenai gizi seimbang pada remaja didapatkan hasil bahwa pengetahuan remaja meningkat dari kategori kurang menjadi kategori baik . Selain itu semua peserta bisa menghitung kebutuhan kalori sebanyak 100% peserta (Tabel 1).

Tabel 1. Nilai Distribusi Rata-Rata Pengetahuan Responden terhadap Gizi seimbang di PRM Sumbermulyo

Variabel	Rata-Rata
Pengukuran Pre Test	54
Pengukuran Post Test	82

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di PRM Sumbermulyo dengan sasaran masyarakat yang diikuti oleh sebagian besar remaja memberikan dampak yang positif dengan meningkatnya pengetahuan gizi seimbang, cara menghitung dan penerapannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan PRM Sumbermulyo yang telah memberikan dukungan pembiayaan untuk kegiatan pengabdian masyarakat dan memberikan kesempatan kepada kami untuk melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat yang ada di PRM Sumbermulyo.

DAFTAR PUSTAKA

- Aubert, S. (2018). An Overview of Scientific-Based Knowledge on Sedentary Behaviour Among the Pediatric Population - A Conceptual Model Development. *Revue Interdisciplinaire Des Sciences de La Santé - Interdisciplinary Journal of Health Sciences*, 7(1), 16–26. <https://doi.org/10.18192/riss-ijhs.v7i1.1568>
- de Oliveira, T. P., de Alvarenga Mattos, R., da Silva, R. B. F., Rezende, R. A., & de Lima, J. R. P. (2013). Absence of parasympathetic reactivation after maximal exercise. *Clinical Physiology and Functional Imaging*, 33(2), 143–149. <https://doi.org/10.1111/cpf.12009>
- Fao, J., & Consultation, U. N. U. E. (2005). Human energy requirements: report of a joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. *Food and Nutrition Bulletin*, 26(1), 166.
- Haddad, L., Cameron, L., & Barnett, I. (2015). The double burden of malnutrition in SE Asia and the Pacific: Priorities, policies and politics. *Health Policy and Planning*, 30(9), 1193–1206. <https://doi.org/10.1093/heapol/czu110>
- Kesehatan, K., Penelitian, B., & Kesehatan, P. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*.
- Maehara, M., Rah, J. H., Roshita, A., Suryantan, J., Rachmadewi, A., & Izwardy, D. (2019). Patterns and risk factors of double burden of malnutrition among adolescent girls and boys in Indonesia. *PLoS ONE*, 14(8), 15–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221273>
- Mboi, N., Murty Surbakti, I., Trihandini, I., Elyazar, I., Houston Smith, K., Bahjuri Ali, P.,

- Kosen, S., Flemons, K., Ray, S. E., Cao, J., Glenn, S. D., Miller-Petrie, M. K., Mooney, M. D., Ried, J. L., Nur Anggraini Ningrum, D., Idris, F., Siregar, K. N., Harimurti, P., Bernstein, R. S., ... Hay, S. I. (2018). On the road to universal health care in Indonesia, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*, 392(10147), 581–591. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30595-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30595-6)
- Munawaroh, M. M. (2021). Komposisi Lemak Viseral, Basal Metabolic Rate (BMR), Dan Usia Sel Terhadap Indeks Masa Tubuh (IMT) Pada Remaja. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 5(1), 110–119. <https://doi.org/10.52643/jukmas.v5i1.1120>
- Nuttall, F. Q. (2015). Body mass index: Obesity, BMI, and health: A critical review. *Nutrition Today*, 50(3), 117–128. <https://doi.org/10.1097/NT.0000000000000092>
- Rah, J. H., Melse-Boonstra, A., Agustina, R., van Zutphen, K. G., & Kraemer, K. (2021). The Triple Burden of Malnutrition Among Adolescents in Indonesia. *Food and Nutrition Bulletin*, 42(1_suppl), S4–S8. <https://doi.org/10.1177/03795721211007114>
- Utkualp, N., & Ercan, I. (2015). Anthropometric measurements usage in medical sciences. *BioMed Research International*, 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/404261>
- Vergheze. (2011). 基因的改变 NIH Public Access. *Bone*, 23(1), 1–7. <https://doi.org/10.1038/npp.2008.157.Targeting>