



EDUKASI PEMENUHAN GIZI MIKRO DAN MAKRO TERHADAP TUMBUH KEMBANG ANAK DESA POWELUA

Utami Islamiati^{1*}, Israh², Putri Afriyani³

^{1,2,3} Program Studi Sarjana Farmasi STIFA Pelita Mas Palu

email : thamyislamiaty@gmail.com

*Corresponding Author

Received 26 Mei 2024; Received in revised form 27 June 2024; Accepted 15 July 2024

Abstrak

Pemenuhan gizi yang optimal sangat mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak. Namun, faktor ekonomi, kondisi keluarga, produktivitas, dan pengetahuan mengenai gizi anak sering menjadi halangan dalam pencapaian gizi yang baik. Powelua adalah desa di kecamatan Banawa Tengah, Donggala, Sulawesi Tengah, Indonesia yang merupakan desa terluar dan tertinggal. Rendahnya pendidikan, kurang bagusnya akses dan pendapatan yang tidak seberapa menjadi tujuan untuk melaksanakan kegiatan ini mengingat hal-hal tersebut menjadi alasan utama seseorang tidak mendapatkan kehidupan yang layak dan sehat secara sempurna. Metode pelaksanaan pengabdian yaitu ceramah menggunakan media visual berupa poster. Hasil dari kegiatan ini. Hasil pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa pengetahuan tentang pemenuhan gizi untuk anak belum memiliki pengetahuan yang baik, namun setelah dilaksanakan penyuluhan memberikan dampak dimana pengetahuan tentang pemenuhan gizi untuk anak dan penyusunan menu makanan sehat di rumah tangga semakin baik. Dari hasil survey mendapatkan nilai kepuasan 88,25% artinya adanya pembaruan pengetahuan bisa berupa edukasi gizi seimbang pada anak, jenis-jenis makanan guna membantu tumbuh kembang anak.

Kata Kunci: Gizi Mikro dan Makro; Penyuluhan Farmasi, Tumbuh Kembang Anak

Abstract

Optimal nutrition supports children's growth and development. However, economic factors, family conditions, productivity, and knowledge about child nutrition are often barriers to achieving good nutrition. Powelua is a village in Banawa Tengah sub-district, Donggala, Central Sulawesi, Indonesia which is an outermost and underdeveloped village. Low education, poor access, and meager income are the objectives for carrying out this activity considering that these are the main reasons why someone does not get a decent and healthy life perfectly. The method of implementing the service is a lecture using visual media in the form of posters. The results of this activity. The results of community service show that knowledge about fulfilling nutrition for children does not have good knowledge, but after the counseling has an impact where knowledge about fulfilling nutrition for children and preparing healthy food menus in households is getting better. From the survey results, the satisfaction score was 88.25%, meaning that there is an update on knowledge, which can be in the form of education on balanced nutrition for children, types of food to help children's growth and development.

Keywords: *Micro and Macro Nutrition; Pharmacy Counseling; Child Growth and Development*

PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas sumber daya manusia dipengaruhi oleh faktor kesehatan dan faktor gizi. Tingkat keadaan gizi normal tercapai bila kebutuhan zat gizi optimal terpenuhi. Ketidakseimbangan antara makanan yang dikonsumsi dengan kebutuhan akan menimbulkan masalah gizi kurang atau masalah gizi lebih. Berbagai faktor yang melatar belakangi kedua faktor tersebut misalnya faktor ekonomi, keluarga, produktifitas dan pengetahuan tentang gizi anak (Nova & Yanti, 2018). Masalah gizi lebih rentan dialami oleh anak-anak (Rahmawati et al., 2019) yang merupakan pilar masa depan negara dan bangsa sehingga akan menentukan bangsa ini di masa depan (Nuzula, Firdawsi, 2019) Oleh sebab itu, mereka membutuhkan asupan nutrisi yang lebih tinggi dibandingkan dengan orang dewasa.

Zat gizi merupakan zat kimia yang dapat digunakan oleh makhluk hidup untuk mempertahankan kegiatan metabolisme tubuh. Bisa diperoleh dari makanan yang dikelompokkan menjadi dua tipe yaitu zat gizi makro (makronutrisi) serta zat gizi mikro (mikronutrisi). Tubuh manusia sebenarnya hanya membutuhkan vitamin dan mineral dalam jumlah yang sangat kecil (dalam ukuran mikrogram atau miligram per hari), karena itu disebut zat gizi mikro (kecil) (Yuniastuti, 2017). Mikronutrisi seperti dari vitamin dan mineral. Jenis-jenis mineral mikro yang diperlukan tubuh antara lain yaitu besi (Fe), seng (Zn), Tembaga (Cu), Iodium (I) mangan (Mn), kobalt (Co), molibdenum (Mo), dan selenium (Se) (Sianjpar et al., 2021). Yodium, Vitamin A dan zat besi mungkin yang paling penting dari perspektif kesehatan masyarakat global, terutama bagi anak-anak dan wanita hamil di lingkungan yang rentan (Darubekti, 2021). Mikronutrien seperti Fe dan vitamin A memiliki peranan dalam mempertahankan serum ferritin dan mencegah terjadinya infeksi sehingga sangat penting untuk pencegahan dan penanggulangan *stunting* (Natara et al., 2023). *Stunting* (pendek) merupakan salah satu permasalahan gizi kronik yang terjadi akibat pemenuhan gizi yang belum tercukupi baik sejak dalam kandungan hingga bayi lahir. *Stunting* yang dialami oleh anak usia sekolah akan mempengaruhi kemampuan daya tangkap anak dalam mengikuti pelajaran di sekolah dan akan memengaruhi prestasi belajarnya. Zat gizi mikro sangat penting untuk pertumbuhan fisik, kematangan seksual, perkembangan otak dan integritas fungsi sistem imun (Kusdalinah & Suryani, 2021).

Kurangnya pengetahuan masyarakat di pedesaan terutama terkait nutrisi dan gizi yang dibutuhkan dalam asupan makanan yang dikonsumsi sehari-hari. Sehingga perlu pemahaman terkait yang dapat membantu mencegah *stunting*, diabetes dini pada anak maupun mencegah penyakit metabolik akibat konsumsi gula (dalam minuman ringan) berlebih (Pratama et al., 2021). Masalah gizi buruk dan kurang gizi di Desa Powelua merupakan isu yang signifikan. Berdasarkan survei awal, banyak anak di desa ini menunjukkan tanda-tanda malnutrisi, seperti

berat badan rendah untuk usia, stunting (pertumbuhan terhambat), dan anemia. Masalah ini diperparah dengan pola makan yang kurang bervariasi dan ketidaktahuan orang tua mengenai pentingnya nutrisi mikro (vitamin dan mineral) dan makro (karbohidrat, protein, dan lemak) dalam diet harian anak.

Desa Powelua merupakan salah satu desa yang masuk dalam Desa Terdepan, Terluar dan Tertinggal (3T). Pendidikan di desa Powelua dapat dikatakan masih sangat rendah, karena sebagian besar masyarakat masih beranggapan bahwa pendidikan bukan merupakan suatu kebutuhan. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya anak yang hanya tamat SD dan tidak melanjutkan sekolahnya ke jenjang yang lebih tinggi. Meskipun kemiskinan berkontribusi terhadap gizi buruk, minimnya pengetahuan dan praktik pengasuhan anak dan pemberian makan anak yang tidak memadai juga turut menyebabkan tingginya angka gizi buruk. Beberapa penelitian menunjukkan ada hubungan antara pendidikan dan tingkat pengetahuan terhadap masalah gizi pada anak (Setiawati & Mitro Subroto, 2021).

Penting untuk mengetahui perkembangan anak usia dini, karena perkembangan anak saat ini akan mempengaruhi perkembangan selama rentang kehidupannya. Pengetahuan tentang perkembangan anak usia dini dapat membantu orang tua dan guru untuk menyiapkan upaya mengoptimalkan perkembangan tersebut. Maka dari itu penting di lakukannya pengabdian ini guna memberikan edukasi terkait pemenuhan gizi untuk tumbuh kembang anak di masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang terencana dan terstruktur untuk memberikan edukasi kepada masyarakat Desa Powelua mengenai pentingnya pemenuhan gizi mikro dan makro bagi anak-anak. Program pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran orang tua serta masyarakat tentang pentingnya gizi seimbang dan cara-cara praktis untuk memastikan anak-anak mereka mendapatkan asupan gizi yang cukup.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) diselenggarakan oleh STIFA Pelita Mas Palu yang bekerja sama dengan Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat (LPKM) STIFA Pelita Mas Palu, pemerintah dan masyarakat Desa Powelua, dosen dan mahasiswa Prodi S1 dan D3 Farmasi yang hadir dalam kegiatan tersebut di Desa Powelua, Kecamatan Banawa Tengah, Kabupaten Donggala, Sulawesi Tengah.

Bentuk kegiatan pengabdian berupa penyuluhan kepada kelompok masyarakat yang berada pada Dusun 1 dengan jumlah peserta sebanyak 20 orang, dilanjutkan dengan pemeriksaan kesehatan gratis meliputi cek kadar glukosa, kolesterol dan asam urat, pemberian konseling kesehatan dan pembagian sembako. Kegiatan penyuluhan diikuti oleh kelompok masyarakat melalui pemberian materi presentasi menggunakan media *poster* yang dibagikan, kemudian dilanjutkan dengan sesi diskusi. Untuk menilai pemahaman terkait



dengan materi yang disampaikan, pemateri membagikan kuisioner yang berisi instrument penilaian terkait keberhasilan kegiatan yang diisi oleh kelompok masyarakat yang mengikuti penyuluhan ini sebagai luaran dari kegiatan tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan edukasi pemenuhan gizi mikro dan makro terhadap tumbuh kembang anak Desa Powelua disampaikan melalui presentasi materi dan didukung dengan pembagian media poster yang disajikan untuk memudahkan kelompok masyarakat memahami materi tersebut seperti yang terlihat pada Gambar 1. dan Gambar 2. Kegiatan berikutnya adalah pemeriksaan Kesehatan gratis, pemberian konseling Kesehatan seperti yang terlihat pada Gambar 3. dan diakhiri dengan pemberian sembako serta foto Bersama masyarakat Desa Powelua seperti pada Gambar 4. Dengan adanya program ini, masyarakat Desa Powelua dapat lebih memahami pentingnya gizi bagi anak-anak dan mampu menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dapat mendukung tumbuh kembang anak yang optimal.



Gambar 1. Media poster

Program ini mendistribusikan berbagai bahan edukatif seperti brosur, poster, dan buku panduan tentang gizi anak. Bahan-bahan ini dibuat dalam bahasa yang sederhana dan mudah dipahami, dengan ilustrasi menarik untuk mempermudah pemahaman. Bahan edukatif ini membantu memperkuat informasi yang disampaikan dalam penyuluhan dan pelatihan, serta menjadi referensi bagi masyarakat untuk terus belajar dan menerapkan pengetahuan gizi dalam kehidupan sehari-hari.



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan kepada Masyarakat Desa Powelua

Melalui serangkaian penyuluhan, masyarakat Desa Powelua menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan tentang pentingnya gizi mikro dan makro. Penyuluhan ini mencakup informasi tentang sumber-sumber makanan yang kaya akan vitamin dan mineral, pentingnya protein, serta cara mempersiapkan makanan yang sehat dan bergizi dengan bahan yang tersedia secara lokal.



Gambar 3. Pemberian Konseling dan Pemeriksaan Kesehatan Masyarakat Desa Powelua

Salah satu keberhasilan program ini adalah tingginya partisipasi aktif dari masyarakat dan dukungan dari pemerintah desa. Keterlibatan masyarakat dalam setiap tahap program, mulai dari perencanaan hingga evaluasi, menunjukkan kepemilikan lokal yang kuat terhadap upaya peningkatan gizi anak. Pemerintah desa juga memberikan dukungan logistik dan sumber daya, seperti menyediakan tempat untuk pelatihan dan membantu dalam distribusi bahan edukatif.



Gambar 4. Pembagian Sembako Kepada Masyarakat Desa Powelua

Pelaksanaan penyuluhan edukasi pemenuhan gizi mikro dan makro terhadap tumbuh kembang anak Desa Powelua Dusun 1 diikuti oleh 20 orang peserta. Saat diakhir sesi penyuluhan, kuisisioner dibagikan kepada peserta yang mengikuti untuk kemudian menjadi responden yang bersifat sukarela dalam membantu proses evaluasi pemahaman serta kepuasan terhadap kegiatan. Adapun hasil tersebut disajikan pada table di bawah ini:

Tabel 1. Hasil Pengisian Angket Kepuasan Obyek Dampungan

No.	Pernyataan	Persentase Kepuasan	Keterangan
1	Materi PkM sesuai dengan kebutuhan Mitra	90,00%	Sangat Baik
2	Materi yang disajikan jelas dan mudah dipahami	85,00%	Sangat Baik
3	Waktu yang disediakan sesuai untuk penyampaian materi kegiatan PkM	81,25%	Sangat Baik
4	Setiap pertanyaan/permasalahan yang diajukan ditindak dengan baik oleh pemateri	88,75%	Sangat Baik
5	Secara umum mitra puas terhadap kegiatan PkM	96,25%	Sangat Baik

Keterangan : sangat baik antara 76%-100%, baik antara 51%-75%, cukup baik antara 26%-50% dan kurang baik antara 1%-25%.

Berdasarkan persentase kepuasan dari 20 responden yang telah mengisi kuisisioner, maka diperoleh nilai rata-rata persentase kepuasan masyarakat/mitra terhadap kegiatan PkM di Desa Powelua, Kecamatan Banawa Tengah, Kabupaten

Donggala adalah 88,25% artinya mitra merasa puas (sangat baik) dengan kegiatan pengabdian masyarakat yang diselenggarakan oleh STIFA Pelita Mas Palu bekerja sama dengan LPKM STIFA Pelita Mas Palu. Kegiatan ini menunjukkan masyarakat khususnya para ibu yang memiliki anak dan di Desa Powelua perlu diberikan pembaruan pengetahuan bisa berupa edukasi gizi seimbang pada anak, jenis-jenis makanan guna membantu tumbuh kembang anak.

Makronutrien adalah sumber gizi yang dibutuhkan dalam jumlah besar oleh tubuh yaitu meliputi karbohidrat, lemak dan protein. Sedangkan mikronutrien adalah sumber gizi yang dibutuhkan dalam jumlah sedikit oleh tubuh yaitu meliputi vitamin dan mineral. (Nuzulia, 2021). Makanan yang kita konsumsi setiap hari dapat dibagi dalam beberapa golongan, yaitu protein, lemak, karbohidrat, vitamin, mineral, air dan oksigen dan makanan berserat. Sumber energi dalam bahan makanan dapat diperoleh dari zat gizi makro yaitu karbohidrat, lemak dan protein. Kebutuhan karbohidrat menurut AKG (2013) adalah 292 g perhari untuk remaja yang berumur 15-18 tahun. Sumber karbohidrat dapat diperoleh dari kacang-kacangan, sayuran dan buah (Marlenywati et al., 2017).

Labu kuning merupakan salah satu bahan pangan alternatif untuk menggantikan tepung terigu karena dapat menggantikan sumber karbohidrat yang ada pada terigu (Fitriani, Yuniarti, 2023). Defisiensi makronutrien merupakan salah satu permasalahan yang kerap didapatkan di tempat kerja, terutama defisiensi protein. Protein dibutuhkan untuk pertumbuhan dan pemeliharaan otot, tulang, kulit, dan organ, serta untuk sintesis enzim, hormon, dan antibodi kunci (Arsanti et al., 2023). Selain itu kekurangan Asupan kalsium dan vitamin D selama periode pertumbuhan dapat menyebabkan rakhitis pada anak, vitamin A dan seng secara tidak langsung berpengaruh dalam system imun dan infeksi pada anak stunting (Kusdalinah & Suryani, 2021). Semua hal tersebut dapat aplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga demikian angka kejadian gizi balita kurang dapat dicegah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan PkM di Desa Powelua, Kecamatan Banawa Tengah, Kabupaten Donggala ini mendapatkan nilai kepuasan 88,25% artinya mitra merasa puas (sangat baik) dengan kegiatan pengabdian masyarakat yang diselenggarakan oleh STIFA Pelita Mas Palu bekerja sama dengan LPKM STIFA Pelita Mas Palu. Kegiatan ini menunjukkan masyarakat khususnya para ibu yang memiliki anak dan di Desa Powelua perlu diberikan pembaruan pengetahuan bisa berupa edukasi gizi seimbang pada anak, jenis-jenis makanan guna membantu tumbuh kembang anak.

Secara keseluruhan, program edukasi pemenuhan gizi mikro dan makro di Desa Powelua telah memberikan dampak positif yang nyata terhadap tumbuh kembang anak-anak di desa tersebut. Peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat, perubahan pola makan, perbaikan status gizi anak, serta partisipasi



aktif dan dukungan lokal merupakan hasil-hasil yang menunjukkan keberhasilan program ini. Diharapkan, dampak positif ini dapat terus berlanjut dan menjadi fondasi bagi generasi yang lebih sehat dan kuat di masa depan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada Yayasan Pelita Mas yang telah mendanai kegiatan ini, Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat, Pemerintah dan Masyarakat Desa Powelua yang telah membantu pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

- Arsanti, S. M., Farapti, F., & Rachmah, Q. (2023). Relationship between Adequacy Level of Nutritional Intake, Hydration Status, and Work Fatigue with Employee Productivity of PT. PAL Indonesia (Persero). *Media Gizi Indonesia*, 18(1), 28–37. <https://doi.org/10.20473/mgi.v18i1.28-37>
- Darubekti, N. (2021). Kelaparan Tersembunyi pada Lansia di Pedesaan: Penyebab, Konsekuensi, dan Solusi. *J Seminar Nasional*, 1–6.
- Fitriani, Yuniarti, R. A. (2023). Mi Kering Ikan Patin Substitusi Tepung Labu Kuning Analysis of macro and micro nutritional content in patin fish dry noodles substituted with yellow pumpkin flour Fitriani, Yuniarti, Ria Ambarwati PENDAHULUAN Mi merupakan sumber karbohidrat yang dibuat. 8(1), 31–44. <https://doi.org/10.22236/argipa.v8i1.10729>
- Kusdalina, K., & Suryani, D. (2021). Asupan zat gizi makro dan mikro pada anak sekolah dasar yang stunting di Kota Bengkulu. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 6(1), 93. <https://doi.org/10.30867/action.v6i1.385>
- Lindawati, Y. D., & Wahananto, J. (2020). Pengaruh Lingkungan Keluarga Terhadap Perkembangan Moral Peserta Didik. *IBTIDA'*, 1(1), 61–70. <https://doi.org/10.37850/ibtida.v1i1.112>
- Marlenywati, M., Saleh, I., & Lestari, P. (2017). Gambaran Asupan Zat Gizi Makro Dan Mikro, Sisa Makanan, Status Gizi Dan Tingkat Kepuasan Mutu Hidangan Santri Pada Sistem Penyelenggaraan Makanan (Studi Disekolah Menengah Atas Islam Terpadu Al-Fityan Kabupaten Kuburaya). *Jumantik*, 4(2), 1–10. <https://doi.org/10.29406/jjum.v4i2.860>
- Natara, A. I., Siswati, T., & Sitasari, A. (2023). Asupan Zat Gizi Makro Dan Mikro Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 12-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Radamata. *Journal of Nutrition College*, 12(3), 192–197. <https://doi.org/10.14710/jnc.v12i3.34499>
- Nova, M., & Yanti, R. (2018). Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Dan Pengetahuan Gizi Dengan Status Gizi Pada Siswa Mts.S An-Nurkota Padang. *Jurnal*

Kesehatan Perintis (Perintis's Health Journal), 5(2), 169–175.
<https://doi.org/10.33653/jkp.v5i2.145>

Nuzula, Firdawsi, S. (2019). Analisis Antara Status Gizi dan Pola Asuh Gizi dengan Perkembangan Anak Usia 6-24 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Kalibaru. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Rustida*, 6(1), 73–76.
<https://doi.org/10.55500/jikr.v6i1.121>

Nuzulia, A. (2021). Pangan dan Gizi. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.

Pratama, R. R., Solahuddin, S., Syafaruddin, Ramadhan, A., & Bayu, W. I. (2021). Penyuluhan Pemberian Gizi Seimbang di Desa Tanjung Seteko Kabupaten Ogan Ilir Sumatera Selatan. *Jurnal Pengabdian Olahraga Di Masyarakat*, 2(2), 27–33.
<http://journal.upgris.ac.id/index.php/jpom/article/view/9995>.
<https://doi.org/10.26877/jpom.v2i2.9995>

Rahmawati, F. N., Mulyaningsih, T., & Daerobi, A. (2019). The Impact of Household Characteristics, Dietary Diversity, the Environment on the Nutritional Status of Children Under Five. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(4), 367–375. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v15i4.7929>

Setiawati, M., & Mitro Subroto. (2021). Pemenuhan Gizi Berdasarkan AKG Bagi Anak di Lembaga Pemasarakatan Mengenai Hak Mendapatkan Makanan yang Layak. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 13(2), 1–11.
<https://doi.org/10.35473/jgk.v13i2.108>

Sianjpar, M. M., Punuh, M. I., & Malonda, N. S. . (2021). Gambaran Kecukupan Mineral Mikro Pada Tenaga Pendidid DanKependidikan Di Fakultas Kesehatan Masyarakat Saat PembatasanSosial Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal KESMAS*, 10(2), 78–86.

Yuniastuti, A. (2017). Nutrisi Mikromineral & Kesehatan. *Universitas Nusantara PGRI Kediri*, 01, 1–7.

