

Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat  
26 November 2022, Hal. 1939-1945  
e-ISSN: 2686-2964

## Intervensi Pendidikan Gizi Seimbang Berbasis Permainan Tradisional Engklek (E-Gizbang) Pada Anak Sekolah Dasar

Rosyida Awalia Safitri<sup>1</sup>, Khairunisa Ramadhani<sup>2</sup>, Tyas Aisyah Putri<sup>3</sup>, Farah Khairunnisa<sup>4</sup>,  
Mutiarra Dwi Apriani<sup>5</sup>

Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan<sup>1,2,4,5</sup>  
Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad  
Dahlan<sup>3</sup>  
Email: [rosyda.safitri@gizi.uad.ac.id](mailto:rosyda.safitri@gizi.uad.ac.id)

### ABSTRAK

Kabupaten Kulon Progo memiliki kasus Kurang Energi Protein (KEP) yang cukup tinggi, bahkan menjadi nomor 2 penyumbang kasus KEP di Daerah Istimewa Yogyakarta, yakni 10,4%. Kasus *stunting* di Kulon Progo menyumbang 11,3% di tahun 2020, selain masalah gizi buruk, prevalensi gizi lebih di kecamatan Galur mencapai 39 kasus, obesitas 21 kasus dan resiko gizi lebih 105 kasus (7%) di tahun 2020. Pendidikan gizi sejak dini dibutuhkan untuk mencegah adanya gizi buruk. Namun, tidak hanya Pendidikan gizi tetapi aktivitas fisik juga diperlukan untuk menjaga tubuh agar tetap sehat dan memicu hormon pertumbuhan. Untuk itu, kegiatan pengabdian masyarakat Universitas Ahmad Dahlan memutuskan untuk memberikan edukasi gizi seimbang kepada anak-anak di SD Muhammadiyah Banaran 1 dan SD Muhammadiyah Banaran 2 dengan menggunakan permainan tradisional Engklek Gizi Seimbang (E-Gizbang), Sebanyak 57 anak sekolah dasar dari masing-masing sekolah tersebut diberikan materi berupa gizi seimbang, isi piringku dan pentingnya mengkonsumsi air, dan terakhir mereka diminta untuk menyelesaikan *quest* berupa pertanyaan seputar gizi seimbang sambil bermain Engklek. Peningkatan pengetahuan anak-anak SD tersebut diukur dari pre-post-test yang diberikan dan kemampuan kelompok menyelesaikan *quest* yang diberikan selama permainan Engklek berlangsung. Peningkatan skor pre-post-test pada SD Muhammadiyah Banaran 1 dengan rincian materi Piramida makanan dan Isi Piringku sebesar 32% dan Pentingnya Minum Air 16%. Sementara peningkatan skor pre-post-test pada SD Muhammadiyah Banaran 2 dari masing-masing materi yaitu 37% dan 39%.

**Kata kunci:** Malnutrisi, Stunting, Engklek, Gizi Seimbang

### ABSTRACT

*Kulon Progo Regency has a high number of Protein Energy Malnutrition (PEM) cases, even being the number 2 contributor to PEM cases in the Special Region of Yogyakarta, which is 10.4%. Stunting cases in Kulon Progo resulted in 11.3% in 2020, in addition to malnutrition, the prevalence of overnutrition in Galur sub-district reached 39 cases, obesity was 21 cases and the risk of overnutrition was 105 cases (7%) in 2020. Early nutrition education needed to*

prevent malnutrition. However, not only nutrition education but physical activity is also needed to keep the body healthy and trigger growth hormones. For this reason, community service activities at Ahmad Dahlan University decided to provide balanced nutrition education to children at SD Muhammadiyah Banaran 1 and SD Muhammadiyah Banaran 2 by using the traditional game Engklek Nutrition Balanced (E-Gizbang), a total of 57 elementary school children from each school. The participants were given material in the form of nutritional balance, the contents of my plate and the importance of consuming air, and finally they were asked to complete questions in the form of questions about nutritional balance while playing engklek. The knowledge of the elementary school children increased from the pre-post-test given and the group's ability to complete the quest given during the Engklek game. An increase in pre-post-test scores at SD Muhammadiyah Banaran 1 with details on the food pyramid and the contents of my plate by 32% and the importance of drinking water 16%. Meanwhile, the increase in pre-post-test scores at SD Muhammadiyah Banaran 2 from each material was 37% and 39%.

**Keywords:** *Malnutrition, Stunting, Engklek, Balance Nutrition Education*

## PENDAHULUAN

Indonesia memiliki tiga permasalahan gizi yang lebih dikenal sebagai *triple burden malnutrition*, ketiga beban gizi tersebut adalah kekurangan gizi, kelebihan gizi, dan defisiensi zat gizi mikro (Astuti, dkk, 2020). Perubahan pola makan dari konsumsi makanan rumahan ke konsumsi makanan olahan yang tidak sehat dan penurunan aktivitas fisik yang terkait dengan industrialisasi dan urbanisasi menjadi faktor dalam peningkatan prevalensi kelebihan berat badan, dan obesitas (Hadad, 2015). Pada saat yang bersamaan, masalah kekurangan gizi juga masih menetap di Indonesia (Riskesdas, 2018).

Prevalensi *stunting* di Indonesia yang masih cukup tinggi, sekitar 1 dari 3 anak dibawah usia 5 tahun di Indonesia mengalami *stunting*, 1 dari 10 anak mengalami kekurangan gizi (*wasting*), sementara 7% lainnya mengalami kelebihan berat badan (*overweight*). Defisiensi zat gizi mikro juga masih tinggi, yakni 1 dari 4 remaja putri di Indonesia masih mengalami anemia, sementara 1 dari 7 remaja di Indonesia mengalami kelebihan berat badan (Riskesdas, 2018). Sasaran pemerintah dalam mengatasi *triple burden malnutrition* ini salah satunya adalah anak-anak usia sekolah. Pusat Layanan Kesehatan dalam menyaring, mendiagnosa dan mengobati kekurangan gizi telah cukup banyak, namun sayangnya tidak terjadi pada permasalahan gizi lebih (Rah, 2021).

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) sendiri merupakan salah satu provinsi yang memiliki kasus *stunting* mencapai 17,3% pada tahun 2021, dengan total jumlah kasus nasional sebesar 24,4%. Sementara kasus gizi lebih di DIY mencapai 3,14% pada tahun 2020, mengalami peningkatan kurang lebih 2% dari tahun 2018 (Kemenkes RI, 2021). Sementara kasus anemia yang terjadi pada Ibu hamil menurut data hasil riskesdas 2018 pada Pemberian Makanan Tambahan (PMT) dengan alasan anemia mencapai 50% (Riskesdas, 2018).

Penanganan *Triple Burden Malnutrition* ini dapat dilakukan dengan upaya promosi Kesehatan dan pencegahan penyakit menular berbasis masyarakat (Watson-Thompson, *et al*, 2008). Salah satu program yang dapat digunakan adalah program pemerintah, yaitu Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS). GERMAS dapat mencakup semua komponen upaya pencegahan maupun terapi suportif bagi penyakit tidak menular meliputi enam kegiatan utama, peningkatan aktivitas fisik, perilaku hidup sehat, penyediaan pangan sehat dan percepatan perbaikan gizi, peningkatan pencegahan dan deteksi dini penyakit, peningkatan kualitas lingkungan, dan peningkatan edukasi hidup sehat (Kemenkes RI, 2016). Kendati sasaran utama

dari GERMAS adalah seluruh masyarakat. Namun, pelaksanaan program GERMAS ini biasanya ditujukan pada ibu-ibu hamil atau lansia, jarang GERMAS dilakukan di sekolah-sekolah karena dianggap sekolah telah memiliki guru yang mampu mengajarkan program GERMAS ini (PERBUP Temanggung, 2019). Padahal, di sekolah aktivitas fisik hanya dilakukan saat anak-anak memiliki jam olahraga, dan tidak terdapat edukasi permainan tradisional yang diarahkan untuk anak-anak di bangku sekolah dasar.

## METODE

Pelaksanaan edukasi gizi disampaikan menggunakan presentasi dengan gambar-gambar yang menarik dan video yang didapatkan dari sumber *Youtube*. Pengabdian masyarakat ini meliputi edukasi gizi mengenai topik makanan seimbang dan pentingnya minum air yang telah dilakukan pada tanggal 9 September 2022. Edukasi gizi ini membahas mengenai pedoman makan tumpeng gizi seimbang, isi piringku dan pentingnya konsumsi air. Di akhir sesi, anak-anak SD Muhammadiyah Banaran 1 dan SD Muhammadiyah Banaran 2 ini diberikan tayangan video *Youtube* yang berisi nyanyian pentingnya air dan gerakan tari yang diikuti oleh para peserta. Metode tingkat pemahaman pada peserta dievaluasi menggunakan metode pre-post-test dan observasi kemampuan menjawab *quest* yang terdapat pada E-Gizbang di minggu selanjutnya.

Permainan tradisional engklek dipilih karena dapat digunakan sebagai alternatif dari permainan yang menggunakan olah fisik dan tidak membutuhkan biaya yang mahal. Bermain E-Gizbang dilakukan sebagai bagian dari observasi tingkat pemahaman kegiatan pengabdian mengenai edukasi gizi. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 23 September 2022 di SD Muhammadiyah Banaran 1 dan SD Muhammadiyah Banaran 2 dengan peserta sebanyak 57 orang. Bidang engklek di gambar menggunakan cat di halaman sekolah kedua SD tersebut agar dapat digunakan kembali untuk anak-anak SD selama istirahat sekolah berlangsung.

Tata cara bermain E-Gizbang sama dengan Engklek tradisional pada umumnya, yaitu pemain dibagi menjadi 8 kelompok, dengan 1 kelompok terdiri dari 4 - 5 orang, perwakilan kelompok melakukan hompimpa untuk menentukan urutan pemain. Setelah itu, pemain memilih gaco, yang merupakan potongan kecil dari genteng atau batu kecil yang pipih. Kemudian, gaco dilempar ke kotak pertama, dan seterusnya hingga selesai ke kotak yang berbentuk gunung, pemain tidak diperbolehkan menyentuh kotak yang terdapat gaco tersebut (Daniswari, 2022). Perbedaan pada Engklek tradisional dengan E-Gizbang terletak pada *quest* yang diberikan ketika gaco pemain menyentuh kotak tertentu. *Quest* terdiri dari pertanyaan yang harus dijawab oleh pemain dan anggota kelompoknya, dan terdapat pula *quest* yang berupa tantangan, seperti mencari bahan makanan sumber karbohidrat, protein atau lemak yang berada di sekitarnya, dll.

## HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Pelaksanaan pengabdian masyarakat oleh Tim PPM Universitas Ahmad Dahlan pada tanggal 9 September 2022 dilakukan dengan beberapa metode seperti memberikan edukasi, menayangkan video edukasi, dan dilanjutkan dengan melakukan aktifitas di luar kelas berupa permainan engklek. Sebelum memulai kegiatan edukasi, Tim PPM UAD memberikan soal pretest untuk mengukur pengetahuan responden. Adapun responden pada PPM ini ialah siswa SD Muhammadiyah Banaran 1 dan 2 yang berlokasi di Kulonprogo. Pemberian soal *pretest* adalah sebuah desain penelitian yang diberikan kepada peserta penyuluhan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan peserta penyuluhan terhadap materi yang akan disampaikan. Biasanya pengerjaan soal *pretest* dilakukan sebelum kegiatan penyuluhan diberikan. Hasil dari pengerjaan *pretest* adalah penerjemah dapat mengetahui kemampuan awal peserta penyuluhan (Almarosy, 2018). Kemudian, setelah responden menjawab soal *pretest* kegiatan PPM dilanjutkan dengan edukasi berupa pemaparan materi pedoman makan dengan

tumpeng gizi seimbang dan pentingnya mengonsumsi air. Kegiatan edukasi merupakan suatu upaya yang dilakukan kepada seseorang ataupun kelompok untuk meningkatkan kemampuan melalui kegiatan pelatihan ataupun pengajaran. Edukasi kesehatan merupakan suatu proses pembelajaran yang terencana dan bersifat dinamis. Adapun tujuan dari edukasi kesehatan adalah untuk memodifikasi perilaku melalui peningkatan keterampilan, pengetahuan dan perubahan sikap yang dikaitkan dengan adanya perbaikan pola hidup ke arah yang lebih sehat. Perubahan ini diharapkan dapat diaplikasikan oleh peserta penyuluhan baik pada skala individu maupun kelompok masyarakat (Nurmala *et al.*, 2018). Setelah responden mendapatkan materi edukasi, tim PPM UAD melanjutkan kegiatan dengan memberikan soal posttest. Adapun tujuan dari pemberian posttest ialah untuk mengetahui sejauh mana para responden memahami materi yang sudah diberikan.

Pemberian edukasi gizi kepada anak-anak sekolah dasar dinilai penting sebagai upaya pencegahan dan penurunan terjadinya masalah gizi pada anak, khususnya di daerah Kabupaten Kulon Progo yang dinilai masih memiliki prevalensi masalah gizi cukup tinggi. Evaluasi ini dilakukan pada 57 siswa dari masing-masing sekolah dasar sasaran pengabdian masyarakat.

Tabel 1. Distribusi Sampel di SD Muhammadiyah Banaran 1

Kelas	Jumlah (n)
1	3
2	6
3	5
4	3
5	5
6	5
Jumlah	27

Tabel 2. Distribusi Sampel di SD Muhammadiyah Banaran 2

Kelas	Jumlah (n)
4	10
5	12
6	8
Jumlah	30

Dari tabel 1 menunjukkan bahwa sampel terbanyak yang mengikuti intervensi pengabdian masyarakat pada SD Muhammadiyah Banaran 1 yaitu kelas 2. Selain itu, di SD Muhammadiyah Banaran 2 ditunjukkan oleh tabel 2 bahwa kelas 2 juga memiliki sampel paling besar diantara kelas lainnya.

Tabel 3. Hasil pretest dan posttest materi pedoman makan tumpeng gizi seimbang

Nama Sekolah	Pretest	Posttest	Persentase kenaikan
SD Muhammadiyah Banaran 1	790	1045	32%
SD Muhammadiyah Banaran 2	870	1195	37%

Tabel 4. Hasil pretest dan posttest materi pentingnya konsumsi air

Nama Sekolah	Pretest	Posttest	Persentase kenaikan
SD Muhammadiyah Banaran 1	845	980	16%
SD Muhammadiyah Banaran 2	855	1185	39%

Hasil tabel 3 menunjukkan prepost test mengenai pedoman makan dengan tumpeng gizi seimbang mengalami peningkatan pengetahuan pada SD Muhammadiyah Banaran 1 maupun pada SD Muhammadiyah Banaran 2 dengan masing-masing peningkatan sebesar 32% dan 37%. Sementara hasil prepost test dari materi pentingnya konsumsi air yang ditunjukkan oleh tabel 4 juga mengalami peningkatan pengetahuan, yaitu 16% pada SD Muhammadiyah Banaran 1 dan 39% pada SD Muhammadiyah Banaran 2. Sementara untuk total peningkatan skor pre dan post test dari kedua SD tersebut adalah 32%.



Gambar 1. Pembacaan soal kuis dan permainan engklek



Gambar 2. Pelaksanaan Edukasi

Salah satu penyebab masalah kesehatan pada anak usia sekolah ialah kurangnya pengetahuan mereka tentang perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) (Basri, 2022). Disisi lain, pada usia ini anak sekolah merupakan sekelompok yang rentan pada masalah kesehatan. Adapun masalah kesehatan yang rentan dialami oleh anak usia sekolah biasanya terkait pada masalah gizi seperti kekurangan gizi, anemia, diare, penyakit gigi dan mulut, cacangan dan lain sebagainya (Susanto *et al.*, 2016).

Pendidikan kesehatan dinyatakan dapat merubah perilaku kesehatan (Notoatmodjo, 2010). Intervensi ceramah dan pemberian audiovisual dari penelitian Yulinda (2018),

menyatakan efektif untuk meningkatkan pengetahuan serta sikap responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Dari penelitian yang dilakukan oleh Yuniatasari (2018), diperoleh hasil bahwa permainan engklek dapat meningkatkan pengetahuan sebesar 18% pada siswa sekolah dasar. Selain itu transfer pengetahuan dengan anak-anak sekolah dasar melalui suatu permainan merupakan hal yang menarik bagi mereka. Manfaat lainnya dari adanya permainan engklek yaitu anak-anak dapat melestarikan budaya permainan tradisional sekaligus melaksanakan GERMAS melalui olah gerak.

Perbedaan peningkatan skor pre dan post test dari kedua SD sasaran pengabdian masyarakat ini dapat terjadi karena sebaran SD Muhammadiyah 1 memiliki variasi kelas yang berbeda dengan SD Muhammadiyah 2. Hal ini sesuai dengan karakteristik anak di masa pertengahan (*middle childhood* usia 6 – 8 tahun) yang kurang fokus jika belajar sendiri dan lebih banyak bermain dengan kelompoknya. Sementara anak-anak dari usia *middle childhood* usia 9 – 12 tahun lebih dapat focus saat belajar dan memiliki rentang perhatian terhadap proses pembelajaran yang lebih kuat (CDC, 2021), terlihat dari observasi yang dilakukan selama masa edukasi, anak-anak yang berada pada kelas 1-3 SD lebih banyak mengobrol saat proses edukasi dibanding anak-anak yang berada di kelas 4 – 6 SD (gambar 2). Namun, pada saat sesi bermain engklek, anak-anak diusia ini terlihat lebih antusias memperhatikan dan ikut bermain bersama kelompoknya (gambar 1).

Dari adanya pengabdian masyarakat yang telah terlaksana, terjadi peningkatan pengetahuan siswa-siswa SD Muhammadiyah Banaran 1 dan SD Muhammadiyah Banaran 2 mengenai gizi seimbang dan pentingnya konsumsi air. Apabila pengetahuan kesehatan meningkat maka perilaku kesehatan juga akan terjadi perubahan kearah positif.

## SIMPULAN

Terdapat peningkatan pengetahuan dari pemberian intervensi pendidikan gizi seimbang berbasis permainan tradisional engklek (E-Gizbang) pada anak-anak SD Muhammadiyah Banaran 1 dan SD Muhammadiyah Banaran 2. Faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan pengetahuan salah satunya adalah usia anak pada masa *middle childhood* 9 – 12 tahun.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada 1). LPPM UAD selaku pemberi dana, 2). SD Muhammadiyah Banaran 1 dan 2 selaku mitra, dan 3). Mahasiswa-mahasiswa yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan

## DAFTAR PUSTAKA

- Astuti N.F.W, Emy H, Susetyowati. (2020). Prevalensi dan Faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Beban Gizi Ganda pada Keluarga di Indonesia. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia* V.16(1): 100 - 115 DOI : <http://dx.doi.org/10.30597/mkmi.v16i1.9064>
- Almarosy, Sukri. (2018). *Membuat Pre-test dan Post-test pada Pelatihan secara online melalui google form*. <http://www.sukrialmarosy.com/2018/08/membuat-pre-test-dan-post-testpada.html#:~:text=Pre%20test%20juga%20bisa%20di,peserta%20mengenai%20pelajaran%20yang%20disampaikan> (diakses pada 1 September 2020)
- Basri K, S. (2022). Edukasi Kesehatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di SDN 2 Penganjang. *Genitri Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Kesehatan*, 1(1), 44–53. <https://doi.org/10.36049/genitri.v1i1.56>
- CDC (2021). Middle Childhood (6 – 8 years of age). Accessed November 1, 2022. <https://www.cdc.gov/ncbddd/childdevelopment/positiveparenting/middle.html>

- Daniswari, D. (2022). Permainan Engklek: Sejarah, Cara Bermain, Manfaat, dan Alat yang Digunakan. Kompas.com. diakses 1 November 2022. <https://regional.kompas.com/read/2022/02/21/135943678>
- Haddad L, Cameron L, Barnett I. (2015). The Double burden of malnutrition in Southeast Asia and the Pacific: priorities, policies and politics. *Health Policy Plan*, 30(9):1193–1206. doi:10.1093/heapol/czu110
- Laporan Nasional Riskesdas (2018). *Kementerian Kesehatan RI*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; Published 2018. Updated April 1, 2021. Accessed November 1, 2022. <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-riskesdas/>
- Kemendes RI. (2021). *Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota Tahun 2021*. Jakarta: Kemendes RI
- Kemendes RI. (2016). *Buku Panduan GERMAS: Gerakan Masyarakat Hidup Sehat*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Nurmala, I., Rahman, F., Nugroho, A., Erlyani, N., Laily, N., & Anhar, V Y. (2018). *Promosi Kesehatan*. Surabaya, Indonesia: Pusat Penerbitan dan Percetakan Universitas Airlangga
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- PERBUB Temanggung. (2019). Peraturan Bupati Temanggung No.8 Tahun 2019 Tentang Pelaksanaan Gerakan Masyarakat di Kabupaten Temanggung. Kabupaten Temanggung
- 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>
- Shrimpton R, Rokx C. (2013). *The Double Burden of Malnutrition in Indonesia*. World Bank; Report 76192-ID.
- Susanto, T., Sulistyorini, L., Wuryaningsih, E. W., & Bahtiar, S. (2016). School health promotion: A cross-sectional study on Clean and Healthy Living Program Behavior (CHLB) among Islamic Boarding Schools in Indonesia. *International Journal of Nursing Sciences*, 3(3), 291–298. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2016.08.007>
- Yulinda, Arif., Nurul Fitriyah. (2018). Efektivitas Penyuluhan Metode Ceramah dan Audiovisual dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap tentang SADARI di SMKN 5 Surabaya. *Jurnal Promkes* 6(2)
- Yunitasari, Metina Ayu., Lucky Herawati, Indah Wediningsih. (2018). Penerapan Permainan Engklek dan Ceramah untuk Meningkatkan Pengetahuan tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk Siswa Sekolah Dasar Negeri Krekah, Bantul. Skripsi Resipitory Poltekkesjogja