

Original Research Paper

Penerapan Game Interaktif dalam Edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) sebagai Strategi Pencegahan Stunting di SDN 10 Ampenan

Rahmah Dara Ayunda^{1*}, Wiwin Lastyana¹, Azizatul Adni¹, Lale Justin Amelinda Elizar¹

¹*Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.*

DOI : <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v8i3.12502>

Sitasi: Ayunda, R. D.m Lastyana, W., Adni, A., Elizar, L. J. A. (2025). Penerapan Game Interaktif dalam Edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) sebagai Strategi Pencegahan Stunting di SDN 10 Ampenan. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 8(3)

Article history

Received: 25 Juli 2025

Revised: 03 Agustus 2025

Accepted: 15 Agustus 2025

*Corresponding Author:

Rahmah Dara Ayunda, FKIK
Universitas Mataram, Mataram,
Indonesia;

Email:

rahmahdaraayunda@unram.ac.id

Abstrak: Stunting merupakan permasalahan gizi kronis yang berdampak pada pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif anak. Salah satu upaya pencegahan stunting adalah melalui edukasi gizi dan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) sejak usia sekolah dasar. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa SDN 10 Ampenan mengenai PHBS dan gizi seimbang melalui media edukatif *Game Isi Piringku*. Metode pelaksanaan meliputi tahap persiapan, penyuluhan interaktif, dan praktik permainan edukasi yang dirancang untuk memperkenalkan konsep gizi seimbang serta kebiasaan hidup bersih. Kegiatan diikuti oleh 20 siswa kelas V yang dibagi menjadi 5 kelompok kecil agar setiap siswa berkesempatan aktif bermain dan berdiskusi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa 3 kelompok mampu menyelesaikan permainan dengan benar, sedangkan 2 kelompok lainnya sudah memahami materi namun masih melakukan kesalahan kecil di beberapa bagian permainan. Kesimpulannya, *Game Isi Piringku* efektif sebagai media pembelajaran interaktif untuk mengenalkan PHBS dan gizi seimbang. Namun, diperlukan penguatan materi karena waktu antara penyampaian materi dan pelaksanaan permainan relatif singkat sehingga sebagian siswa belum mencapai pemahaman sempurna.

Keywords: stunting, perilaku hidup bersih dan sehat, gizi seimbang, game edukasi, sekolah dasar

Pendahuluan

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak akibat kekurangan gizi kronis yang dialami sejak dalam kandungan dan masa awal kehidupan. Kondisi ini ditandai dengan tinggi badan yang lebih rendah dibandingkan anak seusianya dan berdampak pada perkembangan fisik serta kognitif anak (WHO, 2018). Stunting merupakan masalah kesehatan masyarakat yang serius karena tidak hanya berdampak pada individu, tetapi juga berimplikasi luas terhadap kualitas sumber daya manusia dan

pembangunan nasional jangka panjang (UNICEF, 2021).

Di Indonesia, prevalensi stunting masih menjadi perhatian utama. Berdasarkan data Risesdas 2018, sekitar 30,8% anak balita mengalami stunting (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) juga menghadapi permasalahan serupa dengan prevalensi stunting mencapai 32,8%, yang masih di atas rata-rata nasional (Dinas Kesehatan Provinsi NTB, 2022). Kondisi ini menunjukkan perlunya intervensi

gizi dan perilaku hidup sehat yang efektif sejak dini untuk menekan angka stunting.

Anak usia sekolah dasar (SD) merupakan kelompok yang strategis untuk dilakukan intervensi pencegahan stunting. Pada usia ini, anak sudah mulai mengembangkan kebiasaan makan dan perilaku hidup bersih yang dapat dibentuk melalui edukasi yang menyenangkan dan interaktif. Melalui pendekatan permainan edukatif, anak-anak dapat lebih mudah memahami pentingnya pola makan seimbang dan kebiasaan hidup bersih sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Depkes RI, 2019).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan game edukatif efektif dalam meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar anak sekolah dasar. Widiani (2022) dalam penelitiannya menemukan bahwa penerapan *game-based learning* dapat meningkatkan minat belajar dan pemahaman konsep siswa. Selain itu, penelitian oleh Nurhikma et.al (2024) menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar melalui pengalaman nyata, yang dapat meningkatkan pemahaman konsep serta keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Penelitian lain oleh Anggraini et.al (2023) juga menegaskan bahwa metode *game-based learning* dapat meningkatkan pemahaman belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA materi bagian tumbuhan dan fungsinya. Hasil-hasil penelitian ini menunjukkan bahwa game edukatif dapat memfasilitasi pembelajaran aktif serta membantu anak dalam mengingat informasi lebih lama melalui pengalaman belajar yang imersif dan visual.

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri 10 Ampenan, Kota Mataram, Provinsi Nusa Tenggara Barat, sebagai representasi sekolah dasar di wilayah dengan potensi kerentanan gizi. Lokasi ini dipilih karena adanya indikasi praktik konsumsi yang kurang sesuai dengan prinsip gizi seimbang serta belum optimalnya pemahaman siswa terhadap PHBS. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengenalkan PHBS melalui media game edukatif sebagai salah satu strategi preventif dalam menekan angka stunting pada anak usia sekolah dasar.

Metode

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan melalui metode ceramah interaktif yang dilanjutkan dengan praktik kelompok secara partisipatif. Sasaran kegiatan adalah siswa kelas V di SDN 10 Ampenan. Materi edukatif yang diberikan adalah konsep *Isi Piringku* sebagai bagian dari edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) untuk pencegahan stunting. Penyampaian materi dilakukan selama kurang lebih 30 menit dengan bantuan media audiovisual berupa video edukatif dan presentasi PowerPoint.

Setelah pemberian materi, siswa dibagi menjadi lima kelompok. Masing-masing kelompok menerima sebuah karton berbentuk bulat sebagai representasi “piring”. Kelompok diberi tantangan untuk menyusun isi piring dengan gambar-gambar potongan bahan pangan yang mewakili lima kelompok makanan: karbohidrat, protein hewani, protein nabati, sayur, dan buah.

Pemilihan gambar dilakukan secara bergiliran dengan batas waktu 2 menit untuk setiap sesi pengambilan, dan masing-masing kelompok diberikan kesempatan sebanyak tiga kali pengambilan gambar. Strategi dalam memilih gambar yang tepat menjadi bagian dari tantangan edukatif kegiatan ini.

Setelah gambar terkumpul, kelompok diminta menata potongan gambar tersebut di atas karton bulat sesuai prinsip gizi seimbang yang telah dijelaskan sebelumnya. Penilaian dilakukan berdasarkan kecepatan penyusunan, ketepatan komposisi gizi, serta kerapian hasil akhir. Kelompok dengan hasil terbaik ditetapkan sebagai pemenang dan diberikan apresiasi.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan dilaksanakan pada 4 Mei 2025 pukul 09.00–12.00 WITA di ruang kelas 5 SDN 10 Ampenan, diikuti 20 siswa kelas 5. Acara mendapat apresiasi positif dari kepala sekolah, guru, dan siswa yang aktif serta antusias, khususnya saat sesi permainan “Isi Piringku”. Acara dibuka dengan sambutan Ketua Pengabdian seperti dan Wali Kelas 5. Acara dilanjutkan dengan pemutaran video gizi seimbang terlihat pada Gambar 1 dan penyampaian materi melalui powerpoint bergambar dengan bahasa sederhana (Gambar 2). Materi meliputi pengertian, dampak makanan tidak sehat, dan cara

mengatur makanan sesuai “Isi Piringku”, mengutamakan pangan lokal bergizi yang mudah didapat.



Gambar 1 Sesi pemutaran video makan enak makan sehat



Gambar 2 Penyampaian materi isi piringku

Kegiatan dilanjutkan dengan games interaktif untuk mengevaluasi pemahaman siswa. Siswa dibagi menjadi 5 kelompok dan dibekali foto bahan makanan, karton “Isi Piringku”, gunting, dan lem. Pada tahap pertama, seluruh kelompok berhasil menggambar proporsi makanan ideal sesuai kaidah gizi seimbang (karbohidrat, sayur, buah, protein). Tahap kedua, siswa memilih foto bahan makanan secara acak, kemudian menggunting dan menempelkannya pada kategori yang tepat dalam waktu 2 menit (Gambar 3). Hasilnya, 3 dari 5 kelompok menempatkan bahan makanan dengan benar. Beberapa kelompok menambahkan informasi pentingnya minum air dan mencuci tangan sebagai bagian dari PHBS.



Gambar 3 Game interaktif “Isi Piringku”

Penentuan 1 tim pemenang dilakukan dengan kriteria (1) Kecepatan waktu pengerjaan, (2) Kesesuaian Isi Piringku, (3) kerapian dan keindahan. Berdasarkan kriteria tersebut maka ditentukan pemenang dari games ini adalah tim 1 (Gambar 4). Kelompok pertama dapat menyelesaikan tugas lebih cepat dibandingkan dengan kelompok lainnya. Kecepatan tersebut menggambarkan mengenai kemampuan siswa dalam membagi tugas dan menganalisis tantangan yang dihadapi oleh masing-masing individu yang bertugas. Pengerjaan yang cepat tersebut tentunya dipengaruhi oleh pengetahuan siswa mengidentifikasi bahan makanan. Kemampuan identifikasi tersebut juga tergambar dari kemampuan siswa dalam menyesuaikan bahan makanan sesuai dengan kaidah isi piringku yang telah dipaparkan oleh pemateri. Dengan pengerjaan waktu yang cepat, kelompok ini juga mampu menyajikan informasi yang rapi dan indah. Tiga komponen penilaian tersebut dapat menjadi salah satu tolak ukur untuk mengetahui bahwa siswa yang terlibat memiliki pengetahuan mengenai kaidah gizi seimbang.

Kegiatan *games* interaktif yang dilakukan pada siswa sekolah dasar ini bertujuan untuk mengevaluasi pemahaman konsep gizi seimbang melalui metode partisipatif. Media yang digunakan berupa foto bahan makanan, kertas karton *Isi Piringku*, gunting, dan lem, yang kemudian dirangkai oleh siswa menjadi ilustrasi proporsi makan ideal. Pendekatan ini mengacu pada metode *game-based learning* yang terbukti efektif meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman konsep pada anak usia sekolah (Huang & Soman, 2013; Nurhidayah et al., 2021).



Gambar 4 Pemenang lomba game “Isi Piringku”

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa seluruh kelompok mampu menyusun proporsi makanan

yang sesuai dengan kaidah gizi seimbang. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan sebelumnya berhasil memberikan pemahaman mengenai proporsi karbohidrat, sayur, buah, dan protein. Pengetahuan gizi pada anak usia sekolah sangat penting karena menjadi dasar pembentukan kebiasaan makan yang berpengaruh pada status gizi jangka panjang (Kementerian Kesehatan RI, 2014; Dwi, 2021). Penilaian pemenang didasarkan pada kecepatan pengerjaan, kesesuaian isi, serta kerapian dan keindahan. Kelompok pemenang menunjukkan kemampuan koordinasi dan pembagian tugas yang baik, yang sejalan dengan temuan bahwa kegiatan kelompok berbasis permainan dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kolaborasi (Rachmawati et al., 2020).

Pada tahap pemilihan bahan makanan sesuai kategori, tiga dari lima kelompok mampu mengelompokkan bahan makanan dengan tepat. Hasil ini mendukung penelitian bahwa media visual, seperti foto bahan makanan, memudahkan siswa memahami kategori pangan (Ayuningtyas et al., 2023). Beberapa kelompok juga menambahkan informasi tentang air minum dan mencuci tangan, yang menunjukkan keterkaitan materi gizi dengan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS).

Namun, kegiatan ini memiliki keterbatasan penting terkait waktu. Pertama, durasi pemaparan materi hanya sekitar 30 menit sebelum permainan dimulai, sehingga jarak antara penerimaan informasi dan penerapan dalam permainan sangat singkat. Kondisi ini berpotensi membuat sebagian siswa belum sepenuhnya menginternalisasi materi, mengingat proses penyimpanan informasi ke memori jangka panjang memerlukan waktu dan pengulangan (Kang, 2016). Kedua, waktu pelaksanaan permainan yang terbatas membuat sebagian kelompok lebih fokus pada kecepatan penyelesaian tugas daripada ketelitian dan kerapian. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa pembelajaran berbasis proyek atau aktivitas kreatif memerlukan waktu yang memadai agar peserta didik dapat menghasilkan produk yang optimal (Zhang & Ma, 2023).

Meskipun demikian, indikator keberhasilan tetap terlihat pada kemampuan siswa menyusun proporsi makanan yang tepat dan mengelompokkan bahan makanan sesuai kategori. Hal ini mendukung temuan penelitian terbaru di Surakarta yang menunjukkan bahwa permainan “Isi Piringku” efektif meningkatkan pengetahuan gizi remaja

overweight (Indrawati & Sulistyoningih, 2021) dan sejalan dengan studi di Malaysia yang mengombinasikan permainan edukasi dengan praktik berkebun untuk meningkatkan pengetahuan serta kebiasaan makan sehat (Cheong et al., 2025). Dengan demikian, permainan interaktif berbasis *Isi Piringku* dapat menjadi metode edukasi gizi yang efektif, namun perlu perencanaan waktu yang lebih longgar dan sesi penguatan materi agar pemahaman siswa lebih optimal.

Kesimpulan

Kegiatan penyuluhan dan games interaktif “Isi Piringku” berhasil meningkatkan pemahaman mayoritas siswa terhadap konsep gizi seimbang, khususnya proporsi karbohidrat, protein, sayur, dan buah dalam satu piring makan. Hasil menunjukkan bahwa tiga dari lima kelompok mampu mengelompokkan bahan makanan sesuai kategori dengan tepat, sedangkan seluruh kelompok berhasil menggambarkan proporsi makan yang ideal. Faktor keberhasilan kelompok pemenang di antaranya adalah pembagian tugas yang efektif, kecepatan analisis, kemampuan identifikasi bahan makanan, serta kerapian penyajian.

Meskipun demikian, keterbatasan waktu pemaparan materi yang hanya 30 menit menyebabkan penerimaan informasi tidak maksimal, terutama bagi kelompok yang membutuhkan penjelasan lebih detail atau pengulangan materi. Hal ini menunjukkan pentingnya perencanaan waktu yang memadai dalam kegiatan edukasi gizi, agar siswa memiliki kesempatan untuk memahami konsep secara mendalam dan dapat mengaplikasikannya secara tepat dalam kehidupan sehari-hari.

Saran

Berdasarkan hasil kegiatan, disarankan agar durasi penyampaian materi diperpanjang sehingga siswa memiliki waktu yang lebih memadai untuk memahami konsep gizi seimbang secara menyeluruh. Penambahan waktu ini juga memungkinkan adanya pengulangan penjelasan bagi kelompok yang memerlukan, sehingga seluruh siswa dapat mengaplikasikan materi dengan tepat dalam sesi permainan maupun kehidupan sehari-hari.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Mataram atas dukungan pendanaan yang memungkinkan terlaksananya kegiatan ini. Apresiasi juga diberikan kepada seluruh staf SDN 10 Ampenan beserta seluruh siswa yang telah berpartisipasi aktif dan antusias, sehingga mendukung kelancaran seluruh rangkaian kegiatan.

Daftar Pustaka

- Anggraini, T.W., Febriyanti, D.P., Sakina, A.P., Safitri, A., Annur, S. (2023). *Pengaruh Metode Game Based Learning terhadap Pemahaman Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPA di MI Al Awwal Palembang*. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 7(3), 6760–6767. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/jrpp/article/view/28857?articlesBySimilarityPage=3>
- Ayuningtyas, D., Hidayati, T., & Ramadhani, A. (2023). *Pengaruh media visual terhadap pemahaman gizi anak sekolah dasar*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 18(2), 112–120.
- Cheong, S. M., Norazmir, M. N., Shafie, N. A., et al. (2025). *Urban gardening and board game intervention to improve fruit and vegetable consumption among schoolchildren: A cluster randomized controlled trial*. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 44(1), 1–12. DOI: <https://doi.org/10.1186/s41043-025-00993-1>
- Depkes RI. (2019). *Pedoman Isi Piringku: Panduan Gizi Seimbang untuk Anak Sekolah*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Dwi, R. (2025). *Edukasi Gizi Seimbang bagi Siswa Sekolah Dasar dalam Pencegahan Stunting di Kota Makassar*. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 431–434. <https://doi.org/10.35311/jmpm.v6i1.617>
- Dinas Kesehatan Provinsi NTB. (2022). *Laporan Status Gizi Provinsi Nusa Tenggara Barat 2022*. Mataram: Dinkes NTB.
- Huang, W. H.-Y., & Soman, D. (2013). *A practitioner's guide to gamification of education*. Rotman School of Management, University of Toronto.
- Indrawati, T., & Sulistyoningih, H. (2021). *Pengaruh game "Isi Piringku" terhadap pengetahuan dan asupan serat pada remaja overweight*. *Indonesian Journal of Health, Nutrition, and Family Medicine*, 17(1), 23–30. https://digilib.uns.ac.id/dokumen/download/85354/NDczMzU2/Pengaruh-Permainan-Isi-Piringku-dan-Ceramah-Gizi-secara-Daring-terhadap-Perilaku-Gizi-dan-Asupan-Zat-Gizi-Remaja-Kelebihan-Berat-Badan-LAMPIRAN.pdf?utm_source=chatgpt.com
- Kang, S. H. K. (2016). *Spaced repetition promotes efficient and effective learning: Policy implications for instruction*. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 3(1), 12–19. DOI: <https://doi.org/10.1177/2372732215624708>
- Karali, Y., & Aydemir, H. (2018). *The Effect of Cooperative Learning on the Academic Achievement and Attitude of Students in Mathematics Class*. *Educational Research and Reviews*, 13(21), 712–722. DOI: <https://doi.org/10.5897/ERR2018.3636>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Pedoman gizi seimbang*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Nurhidayah, S., Fitriani, N., & Sulastri, E. (2021). *Penggunaan edugame "Isi Piringku" untuk meningkatkan pengetahuan gizi pada ibu balita*. *Community Development and Health Journal*, 2(2), 112–120. <https://doi.org/10.37036/cdhj.v1i2.450>
- Nurhikma, Syahrir, M., & Kurniaty, M. (2024). *Penerapan media pembelajaran interaktif dalam meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada mata pelajaran IPA*. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, 6(2), 925–932. <https://doi.org/10.31970/pendidikan.v6i2.1247>
- UNICEF. (2021). *Improving Child Nutrition*. <https://www.unicef.org/nutrition>
- WHO. (2018). *Stunting in a Nutshell*. World Health Organization. <https://www.who.int/nutrition/topics/stunting/en/>

-
- Widiana, I. W. (2022). *Game Based Learning dan Dampaknya terhadap Peningkatan Minat Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa*. *Jurnal Edukasi Undiksha*, 10(1), 1–10. <https://doi.org/10.23887/jeu.v10i1.48925>
- Zhang, L., & Ma, Y. (2023). A study of the impact of project-based learning on student learning effects: A meta-analysis study. *Frontiers in Psychology*, 14, 1202728. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1202728>