



# JURNAL ABDI INSANI

Volume 13, Nomor 5, Mei 2026

<http://abdiinsani.unram.ac.id>. e-ISSN : 2828-3155. p-ISSN : 2828-4321



## PENGUATAN LITERASI PANGAN: EDUKASI PROTEIN HEWANI DAN NABATI BAGI SISWA PELAJAR DI MALAYSIA

*Enhancing Food Literacy: Animal and Plant Protein Education for Indonesian Students in Malaysia*

Ertika Fitri Lisnanti<sup>1\*</sup>, Erlin Widya Fatmawati<sup>2</sup>, Sri Luayi<sup>3</sup>, Riski Slamet Hartanto<sup>4</sup>,  
Muhammad Alfa Niam<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Peternakan, Universitas Islam Kadiri, Kediri, Indonesia, <sup>2</sup>Program Studi Agribisnis, Universitas Islam Kadiri, Kediri, Indonesia, <sup>3</sup>Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Kadiri, Kediri, Indonesia, <sup>4</sup>Program Studi Hukum, Universitas Islam Kadiri, Kediri, Indonesia

*Jalan Sersan Suharmaji No. 38, Kecamatan Kota Kediri, Kota Kediri, Jawa Timur 64128, Indonesia*

\*Alamat Korespondensi: [ertika@uniska-kediri.ac.id](mailto:ertika@uniska-kediri.ac.id)

*(Tanggal Submission: 15 Oktober 2025, Tanggal Accepted : 22 Mei 2026)*



### Kata Kunci :

*Literasi Pangan, Protein Hewani, Protein Nabati, Pembelajaran Interaktif, International*

### Abstrak :

Gizi seimbang merupakan faktor penting bagi pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah dasar. Namun, pemahaman siswa terhadap sumber protein hewani dan nabati masih rendah akibat keterbatasan metode pembelajaran gizi yang menarik dan kontekstual. Literasi pangan menjadi aspek penting dalam membentuk kesadaran gizi sejak dini, terutama bagi siswa Indonesia di luar negeri yang menghadapi lingkungan pangan lintas budaya. Program pengabdian masyarakat internasional ini bertujuan untuk meningkatkan literasi pangan siswa Sekolah Indonesia Kuala Lumpur (SIKL) melalui edukasi interaktif mengenai sumber protein hewani dan nabati. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 26–30 Agustus 2025 dengan melibatkan 60 siswa sekolah dasar. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan edukatif berbasis permainan stiker interaktif yang menggabungkan elemen visual dan kinestetik. Evaluasi dilakukan melalui perbandingan hasil klasifikasi bahan pangan sebelum dan sesudah kegiatan menggunakan analisis deskriptif persentase. Hasil menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa, dari 45% menjadi 90% setelah kegiatan. Selain itu, siswa menunjukkan antusiasme tinggi dan partisipasi aktif selama proses pembelajaran, yang turut memperkuat aspek kognitif dan sosial. Pendekatan visual-kinestetik terbukti efektif memperbaiki kesalahan konseptual serta meningkatkan daya ingat jangka panjang. Program ini juga memperkuat jejaring akademik internasional dan



berkontribusi terhadap pencapaian SDGs 2 (Zero Hunger) dan SDGs 4 (Quality Education). Dengan demikian, metode pembelajaran partisipatif berbasis permainan dapat menjadi strategi efektif dan menyenangkan dalam menumbuhkan literasi pangan anak di lingkungan pendidikan dasar lintas negara.

**Key word :**

*Food Literacy,  
Animal Protein,  
Plant-Based  
Protein,  
Interactive  
Learning,  
International*

**Abstract :**

Balanced nutrition is a crucial factor in supporting the growth and development of elementary school children. However, students' understanding of animal and plant-based protein sources remains low due to the lack of engaging and contextual nutrition learning methods. Food literacy plays an important role in shaping nutritional awareness from an early age, especially for Indonesian students abroad who face cross-cultural food environments. This international community service program aimed to enhance the food literacy of students at the Indonesian School of Kuala Lumpur (SIKL) through interactive education on animal and plant-based protein sources. The activity was conducted from August 26–30, 2025, involving 60 elementary school students. The implementation method employed an educational approach based on interactive sticker games that combined visual and kinesthetic elements. Evaluation was carried out by comparing students' ability to classify food sources before and after the activity using descriptive percentage analysis. The results showed a significant increase in students' understanding, from 45% to 90% after the activity. Moreover, students demonstrated high enthusiasm and active participation throughout the learning process, which strengthened both cognitive and social aspects. The visual-kinesthetic approach proved effective in correcting conceptual misunderstandings and improving long-term memory retention. This program also strengthened international academic collaboration and contributed to the achievement of SDG 2 (Zero Hunger) and SDG 4 (Quality Education). Therefore, participatory game-based learning can serve as an effective and enjoyable strategy for fostering children's food literacy in cross-national elementary education settings.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7<sup>th</sup> edition) :

Lisnanti, E. F., Fatmawati, E. W., Luayi, S., Hartanto, R. S., & Niam, M. A. (2025). Penguatan Literasi Pangan: Edukasi Protein Hewani dan Nabati bagi Siswa Pelajar di Malaysia. *Jurnal Abdi Insani*, 13(5), 540-546. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v13i5.3385>

## PENDAHULUAN

Gizi yang seimbang merupakan pondasi penting dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah. Pada masa ini, anak-anak mengalami percepatan perkembangan fisik, mental, dan sosial yang menuntut ketersediaan zat gizi makro serta mikro dalam jumlah yang memadai dan seimbang. Protein merupakan salah satu zat makronutrien utama yang berperan penting dalam membangun jaringan tubuh, memperbaiki sel yang rusak, mengatur metabolisme, serta mempertahankan sistem imunitas (WHO, 2020; FAO, 2021). Kekurangan protein dapat menyebabkan hambatan pertumbuhan, penurunan imunitas, serta menurunnya kemampuan belajar dan berpikir (Gropper & Smith, 2020).

Meskipun penting, pemahaman anak-anak tentang sumber protein sering kali masih rendah. Banyak anak belum dapat membedakan antara protein hewani dan protein nabati. Kondisi ini disebabkan oleh keterbatasan metode pembelajaran gizi yang menarik dan relevan dengan konteks kehidupan siswa. Materi gizi umumnya disampaikan secara teoritis, tanpa disertai kegiatan praktik



yang dapat memperkuat pemahaman konsep. Akibatnya, literasi pangan anak menjadi lemah dan kesadaran terhadap pentingnya makanan bergizi belum terbentuk secara optimal (Vidgen & Gallegos, 2014).

Konsep literasi pangan (food literacy) menjadi hal penting dalam pendidikan dasar karena berfungsi sebagai kemampuan memahami, menilai, dan mengaplikasikan informasi terkait pangan dan gizi dalam kehidupan sehari-hari (Vidgen & Gallegos, 2014; Pérez-Rodrigo & Aranceta, 2021). Literasi pangan tidak hanya mencakup pengetahuan tentang jenis makanan, tetapi juga kesadaran terhadap asal bahan pangan, cara pengolahannya, dan dampaknya terhadap kesehatan. Dengan literasi pangan yang baik, siswa diharapkan mampu membuat keputusan yang tepat terkait pilihan makanan dan pola konsumsi sehat.

Namun, sejumlah penelitian menunjukkan bahwa pendekatan konvensional dalam pendidikan gizi, seperti ceramah atau pembelajaran satu arah, tidak cukup efektif dalam membentuk perilaku sadar gizi. Menurut Mertens *et al.* (2018), anak-anak usia sekolah dasar lebih mudah memahami konsep gizi melalui metode partisipatif, permainan, dan pembelajaran kontekstual yang melibatkan pengalaman langsung. Dengan demikian, diperlukan inovasi pembelajaran yang menggabungkan unsur interaktif, visual, dan praktik agar proses belajar menjadi lebih bermakna serta menyenangkan.

Program Penguatan Literasi Pangan melalui Edukasi Protein Hewani dan Nabati di Sekolah Indonesia Kuala Lumpur (SIKL) merupakan salah satu bentuk kegiatan pengabdian masyarakat internasional yang mengimplementasikan prinsip "*learning by doing*" atau belajar melalui pengalaman langsung. Kegiatan ini dirancang untuk membantu siswa mengenali berbagai sumber protein serta membedakan antara protein hewani dan nabati melalui permainan edukatif berupa penempelan stiker bahan pangan. Selain berfokus pada peningkatan pemahaman gizi anak, program ini juga berfungsi memperkuat jejaring akademik dan diplomasi pendidikan antara Universitas Islam Kediri (UNISKA Kediri), KBRI Malaysia, dan SIKL, sebagai bagian dari kontribusi UNISKA dalam pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya SDG 2 (*Zero Hunger*) dan SDG 4 (*Quality Education*).

## METODE KEGIATAN

Pelaksanaan program dilakukan melalui beberapa tahapan, meliputi koordinasi persiapan, penyusunan materi, kegiatan inti berbasis permainan, serta evaluasi hasil belajar. Tahap awal dimulai dengan koordinasi antara tim pengabdian UNISKA, pihak sekolah, dan perwakilan KBRI Malaysia untuk menyusun jadwal serta menentukan kebutuhan kegiatan. Selanjutnya dilakukan pengenalan konsep dasar tentang protein hewani dan nabati menggunakan media visual, kemudian siswa diajak mengikuti permainan edukatif berupa penempelan stiker bahan pangan pada papan klasifikasi yang telah disiapkan.

Setelah kegiatan utama, siswa dan fasilitator melaksanakan diskusi reflektif guna memperkuat pemahaman serta menilai kesulitan yang dialami selama proses pembelajaran. Evaluasi dilakukan melalui perbandingan hasil klasifikasi bahan pangan sebelum dan sesudah kegiatan untuk melihat tingkat peningkatan pemahaman siswa. Data hasil kegiatan dianalisis secara deskriptif menggunakan persentase untuk menggambarkan perubahan kemampuan klasifikasi sumber protein.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kemampuan klasifikasi siswa terhadap sumber protein seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Presentase peningkatan kemampuan klasifikasi siswa

Kategori Klasifikasi	Sebelum (%)	Sesudah (%)
Klasifikasi benar	45	90
Sebagian benar	35	8
Salah	20	2

Data tersebut memperlihatkan adanya peningkatan signifikan dalam kemampuan siswa membedakan sumber protein hewani dan nabati. Sebelum kegiatan, hanya sekitar 45% siswa yang mampu mengklasifikasikan bahan pangan dengan benar, sedangkan setelah kegiatan jumlah tersebut meningkat menjadi 90%. Penurunan persentase pada kategori “sebagian benar” dan “salah” menunjukkan bahwa metode pembelajaran interaktif mampu memperbaiki kesalahan konseptual siswa. Selain hasil kuantitatif, observasi lapangan juga menunjukkan antusiasme tinggi dari para peserta. Siswa terlihat aktif berdiskusi, saling membantu dalam menentukan kategori bahan pangan, serta menunjukkan rasa percaya diri dalam menjawab pertanyaan fasilitator.

Hasil ini menjadi bukti bahwa penggunaan media visual dan aktivitas permainan dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sekaligus efektif untuk meningkatkan literasi pangan di kalangan anak usia sekolah dasar.

Peningkatan pemahaman siswa dari 45% menjadi 90% menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran interaktif yang melibatkan aktivitas visual dan kinestetik sangat efektif dalam memperkuat pemahaman gizi pada anak usia sekolah dasar. Media stiker yang digunakan mengubah materi yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Prinsip ini sesuai dengan teori Dual Coding oleh Paivio (2007) yang menyatakan bahwa penggabungan elemen visual dan verbal meningkatkan daya ingat jangka panjang. Pada usia sekolah dasar, anak-anak belajar paling baik ketika terlibat langsung dalam kegiatan yang memanfaatkan berbagai indera serta interaksi sosial (Anderson & Krathwohl, 2019).

Selain itu, penerapan metode pembelajaran berbasis permainan terbukti mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan aktif siswa. Hasil ini konsisten dengan Mertens *et al.* (2018), yang melaporkan bahwa *game-based learning* dalam pendidikan gizi dapat meningkatkan fokus dan perhatian siswa hingga 80% lebih tinggi dibandingkan metode ceramah tradisional. Dalam kegiatan ini, antusiasme siswa tercermin dari keaktifan mereka saat mengelompokkan bahan pangan serta berdiskusi dengan teman sebaya. Suasana belajar menjadi kolaboratif, menyenangkan, dan memperkuat aspek kognitif serta afektif siswa.



Gambar 1. Suasana kegiatan literasi pangan interaktif di SIKL, Malaysia

Gambar 1 memperlihatkan suasana kegiatan edukasi di kelas Sekolah Indonesia Kuala Lumpur (SIKL), di mana para siswa dengan antusias mengikuti arahan fasilitator dari UNISKA Kediri.



Gambar 2. Fasilitator menjelaskan kategori bahan pangan menggunakan media kartu bergambar

Gambar 2 menunjukkan sesi penjelasan materi oleh fasilitator yang memanfaatkan kartu bergambar bahan pangan sebagai media visual utama dalam membedakan sumber protein hewani dan nabati.



Gambar 3. Interaksi edukatif antara fasilitator dan siswa saat kegiatan berlangsung

Gambar 3 menampilkan momen interaksi langsung antara fasilitator dan siswa, di mana pendekatan personal membantu siswa memahami konsep gizi secara lebih menyenangkan. Studi Mekonnen *et al.* (2023) di Ethiopia menunjukkan bahwa pembelajaran gizi dengan pendekatan interaktif mampu meningkatkan daya ingat dan penerapan konsep hingga 70%. Temuan kami memperkuat hal tersebut, di mana siswa tidak hanya mengingat kategori makanan, tetapi juga mampu menjelaskan dasar biologisnya. Misalnya, beberapa siswa menyebut bahwa “tahu berasal dari kedelai, jadi termasuk protein nabati”. Artinya, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan hafalan tetapi juga pemahaman konseptual.

Kegiatan ini juga sejalan dengan filosofi ilmiah yang diangkat dalam publikasi internasional Lisnanti *et al.* (2024) dalam *International Journal of One Health*, yang menekankan pentingnya inovasi berbasis sains yang diimplementasikan dalam bentuk solusi praktis di masyarakat. Walaupun riset tersebut berfokus pada pemanfaatan *Myrmecodia spp.* sebagai alternatif antibakteri alami, pendekatannya yakni translasi sains menjadi praktik nyata juga diterapkan dalam kegiatan literasi pangan ini. Edukasi berbasis sains yang dikemas secara sederhana menunjukkan bagaimana pengetahuan ilmiah dapat dimanfaatkan untuk membangun kesadaran gizi masyarakat lintas negara.

Lebih lanjut, hasil kegiatan ini juga mendukung gagasan Niam (2024) yang menyatakan bahwa model pengabdian berbasis *learning by doing* lebih berdampak dibanding penyuluhan pasif. Melalui praktik langsung menempel stiker dan berdiskusi, siswa menjadi pelaku aktif yang membangun pemahamannya sendiri, bukan sekadar penerima informasi. Hal ini sesuai dengan teori konstruktivisme yang menekankan bahwa interaksi sosial berperan penting dalam pembentukan konsep dan pengembangan pemikiran.

Selain manfaat kognitif, kegiatan ini juga menciptakan dampak sosial dan emosional. Guru SIKL yang terlibat menyampaikan bahwa metode pembelajaran seperti ini membantu mengembangkan

rasa ingin tahu, kerja sama tim, dan kepercayaan diri siswa. Dalam konteks sekolah internasional, kegiatan ini juga menjadi media diplomasi budaya dan edukatif yang memperkenalkan nilai-nilai pangan sehat Indonesia di luar negeri. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Pérez-Rodrigo & Aranceta (2021) dan Okan *et al.* (2022), yang menyatakan bahwa *food literacy education* berperan besar dalam membentuk perilaku makan sehat di tingkat global.

Dengan demikian, kegiatan ini menegaskan peran strategis Universitas Islam Kadiri (UNISKA) dalam mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya SDG 2 (Zero Hunger) dan SDG 4 (Quality Education). Selain memberikan manfaat langsung bagi siswa, program ini juga memperluas kolaborasi akademik internasional dan membuka peluang pengembangan media literasi pangan digital.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Metode edukatif interaktif berbasis stiker efektif meningkatkan literasi pangan siswa, terutama dalam mengenali sumber protein. Pendekatan ini terbukti mampu mengubah proses pembelajaran gizi yang semula bersifat teoritis menjadi lebih aplikatif dan menyenangkan. Kegiatan ini memperkuat jejaring akademik internasional UNISKA dengan lembaga pendidikan Indonesia di luar negeri. Selain itu, program ini menunjukkan bahwa sinergi antara pendidikan, inovasi, dan diplomasi budaya dapat menjadi strategi efektif dalam memperluas dampak pengabdian masyarakat.

Model edukasi berbasis permainan ini direkomendasikan untuk diterapkan di sekolah Indonesia luar negeri lainnya dengan penyesuaian konteks budaya dan usia peserta. Ke depan, kegiatan serupa dapat dikembangkan melalui integrasi media digital interaktif untuk memperluas jangkauan dan efektivitas pembelajaran literasi pangan lintas negara.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kedutaan Besar Republik Indonesia (KBRI) Malaysia, Sekolah Indonesia Kuala Lumpur (SIKL), dan Universitas Islam Kadiri (UNISKA Kediri) atas dukungan dan fasilitas yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan pengabdian internasional ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2019). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Longman.
- Food and Agriculture Organization. (2021). *Nutrition Guidelines for School-Age Children*. FAO.
- Gropper, S. S., & Smith, J. L. (2020). *Advanced Nutrition and Human Metabolism* (7th ed.). Cengage Learning.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2023). *Panduan Sekolah Indonesia Luar Negeri*.
- Lisnanti, E. F., Lokapirnasari, W. P., Hestianah, E. P., Al Arif, M. A., Baihaqi, Z. A., & Yulianto, A. B. (2024). Antibacterial Alternatives Using the Potential of the Ant Nest Plant (*Myrmecodia* spp.). *International Journal of One Health*, 10(1), 148–152.
- Lisnanti, E. F., Qowim, N., & Fitriyah, N. (2019). Pengaruh Ekstrak Sarang Semut terhadap Lemak Abdominal Ayam Broiler. *Jurnal Tropika*, 20(2), 111–119.
- Lisnanti, E. F., Sutomo, Y., Akbar, M., & Sigit, M. (2021). Fermentasi Pakan dengan Bakteri Proteolitik terhadap Performa Ayam Kampung Super. *Jurnal Tropika*, 22(2), 97–104.
- LPPM Universitas Islam Kadiri. (2025). *Roadmap Penelitian dan Pengabdian UNISKA Kediri 2021–2025*. Universitas Islam Kadiri.
- Mekonnen, A., Kassa, T., & Daba, G. (2023). Interactive Nutrition Education Improves Food Knowledge and Habits Among Primary School Students. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 55(3), 345–353.

- Mertens, L., Verjans, S., & Gijssels, W. (2018). Game-Based Learning in Nutrition Education. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 50(5), 485–492.
- Niam, M. A. (2024). Pelatihan Hilirisasi Belimbing Wuluh sebagai Produk Olahan Bernilai Ekonomi di Pesantren Darussalam Kediri. *Cendekia: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 89–96.
- Okan, O., Paakkari, L., & Dadaczynski, K. (2022). Play-Based Food Literacy Intervention for Elementary Students. *Public Health Education Review*, 49(1), 45–53.
- Paivio, A. (2007). Dual Coding Theory and Education. *Educational Psychology Review*, 19(2), 241–257.
- Pérez-Rodrigo, C., & Aranceta, J. (2021). Nutrition Education in Schools: Experiences and Challenges. *Public Health Nutrition*, 24(9), 2590–2598.
- Taylor, C. L., O’Shea, M., & Wallace, L. M. (2022). School-Based Nutrition Education Interventions: A Systematic Review. *Nutrients*, 14(4), 735–749.
- United Nations Development Programme. (2022). *Sustainable Development Goals Report*. UNDP.
- Vidgen, H. A., & Gallegos, D. (2014). Defining Food Literacy and Its Components. *Appetite*, 76, 50–59.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- World Health Organization. (2020). *Protein and Amino Acid Requirements in Human Nutrition*. WHO.
- World Health Organization. (2021). *Global Nutrition Targets 2025: Policy Brief Series*. WHO.
- Yulianto, A. B., Lisnanti, E. F., & Lokapirnasari, W. P. (2023). Peran Tanaman Sarang Semut (*Myrmecodia* spp.) dalam Pengembangan Pakan Fungsional. *Jurnal Peternakan Tropika*, 24(1), 67–74.
- Zainuddin, A., & Rahmadani, N. (2023). Implementasi SDGs dalam Pendidikan Dasar di Sekolah Indonesia Luar Negeri. *Jurnal Pendidikan Global*, 5(2), 122–130.