

**EDUKASI LIPID PADA SISWA SEKOLAH DASAR:  
PENINGKATAN PEMAHAMAN MELALUI PENGABDIAN  
MASYARAKAT**

**Theodorus Rexa Handoyo<sup>1\*</sup>, Elza Reihana<sup>2</sup>, Yovi Guanse<sup>3</sup>, Purwati<sup>4</sup>, Zahra  
Rahmawati Hasbullah<sup>5</sup>, Abra Uzri Hanim<sup>6</sup>, Tesalonica Maria Supit<sup>7</sup>, Hamka  
George Marly Hairil Opur<sup>8</sup>**

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup>Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta

[\\*theodorusrexa@uta45jakarta.ac.id](mailto:*theodorusrexa@uta45jakarta.ac.id)

**ABSTRAK**

Lipid atau lemak adalah zat gizi makro yang memiliki peran penting dalam tubuh manusia, tidak hanya sebagai sumber energi yang tinggi tetapi juga dalam melarutkan vitamin dan menyediakan asam lemak esensial. Namun, pemahaman anak-anak, khususnya siswa sekolah dasar, mengenai fungsi lipid masih terbatas dan seringkali menggeneralisasi semua lemak sebagai berbahaya tanpa membedakan antara lemak sehat dan jahat. Penelitian ini dilakukan di SDN Sunter Jaya 03, Jakarta Utara, dengan sasaran 60 siswa kelas 4 berusia 9–10 tahun, bertujuan meningkatkan pengetahuan mereka tentang lipid melalui penyuluhan edukatif yang melibatkan presentasi multimedia, diskusi interaktif, dan kuis partisipatif. Hasil uji pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan signifikan pada kategori nilai tinggi (90–100) dari 53,45% menjadi 75,86%, sementara kategori menengah menurun dari 37,93% menjadi 12,07%. Partisipasi aktif selama sesi edukasi melebihi 75%, menunjukkan metode interaktif sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang lipid. Temuan ini mendukung pentingnya edukasi dini dalam membentuk pola makan seimbang serta mencegah obesitas pada anak.

**Kata Kunci:** lipid; edukasi gizi; sekolah dasar; pengabdian masyarakat

**ABSTRACT**

*Lipids, or fats, are essential macronutrients that play crucial roles in the human body, not only as a high-energy source but also in the dissolution of fat-soluble vitamins and provision of essential fatty acids. However, the understanding of lipid functions among children, particularly elementary school students, remains limited, with many generalizing all fats as harmful without distinguishing between healthy and unhealthy fats. This study was conducted at SDN Sunter Jaya 03, North Jakarta, targeting 60 fourth-grade students aged 9–10 years, aiming to enhance their knowledge of lipids through an educational intervention involving multimedia presentations, interactive discussions, and participatory quizzes. Pre-test and post-test results demonstrated a significant increase in the high-score category (90–100) from 53.45% to 75.86%, while the medium-score category (70–80) decreased from 37.93% to 12.07%. Active participation during the sessions exceeded 75%, indicating that the interactive teaching methods were highly effective in improving students' comprehension of lipids. These findings underscore the importance of early nutrition education in establishing balanced dietary habits and preventing childhood obesity.*

**Keywords:** lipid; nutrition education; elementary school; community engagement

# **Jurnal Pandawa : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat**

## **PENDAHULUAN**

Lipid atau lemak merupakan salah satu zat gizi makro yang memiliki peran penting dalam tubuh manusia. Lemak merupakan suatu molekul yang terdiri atas oksigen, hidrogen, karbon, dan terkadang terdapat nitrogen serta fosforus. Lipid merupakan sumber nutrisi yang sangat penting bagi tubuh bukan hanya karena pembakarannya menghasilkan jumlah energi yang tinggi, tapi juga karena perannya dalam melarutkan vitamin yang hanya larut dalam lemak dan juga kandungan asam lemak esensial dalam lemak (Murray *et al.*, 2000; Lewis, 1976; Mader & Windelspecht, 2002).

Lemak adalah salah satu sumber energi yang sangat penting dibutuhkan khususnya manusia guna melakukan aktivitas sehari-hari. Manusia mempunyai tubuh yang membutuhkan kadar lemak yang seimbang. Hal ini untuk membuat agar cadangan energi tetap ada. Akan tetapi, jika lemak yang terdapat di dalam tubuh melebihi batas normal maka akan mengalami obesitas yang pada akhirnya akan menimbulkan berbagai macam jenis penyakit. Oleh karena itu kadar lemak yang ada dalam darah yang berlebih haruslah untuk berolahraga, diet untuk membakar lemak yang ada di dalam tubuh (Murray *et al.*, 2000; Lewis, 1976; Mader & Windelspecht, 2002).

Selain sebagai sumber energi utama, lipid atau lemak juga berfungsi melindungi organ organ vital, membantu penyerapan vitamin tertentu, serta berperan dalam pembentukan struktur sel. Namun, pemahaman masyarakat, khususnya anak-anak usia sekolah dasar, tentang fungsi lipid masih terbatas. Banyak anak yang menganggap semua lemak berbahaya bagi tubuh tanpa mengetahui adanya perbedaan antara lemak sehat dan lemak jahat (Murray *et al.*, 2000; Lewis, 1976; Mader & Windelspecht, 2002).

Kendati demikian, banyak anak menggeneralisasi semua lemak sebagai zat berbahaya tanpa membedakan lemak jenuh dan tak jenuh. Literatur mutakhir menegaskan bahwa edukasi dini berperan strategis dalam membentuk pola makan seimbang dan mencegah obesitas. Berdasarkan analisis situasi di SDN Sunter Jaya 03, pengetahuan siswa tentang lipid masih parsial. Artikel ini memaparkan hasil program penyuluhan yang dirancang untuk menutup kesenjangan tersebut

## **METODE**

### **Tempat dan Waktu.**

Kegiatan berlangsung di SDN Sunter Jaya 03, Jakarta Utara, pada 7 Mei 2025 pukul 13.00 WIB hingga selesai.

### **Khalayak Sasaran.**

Sasaran terdiri dari 60 siswa kelas 4 yang berusia 9–10 tahun.

# Jurnal Pandawa : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

## Metode Pengabdian.

Edukasi dilaksanakan melalui presentasi multimedia, diskusi dua arah, serta permainan kuis yang merangsang partisipasi. Materi menekankan definisi lipid, klasifikasi, fungsi fisiologis, dan cara memilih sumber lemak sehat.

## Indikator Keberhasilan.

Keberhasilan diukur dengan peningkatan minimal 20 % skor pengetahuan setelah intervensi, serta partisipasi aktif lebih dari 75 % siswa selama diskusi.

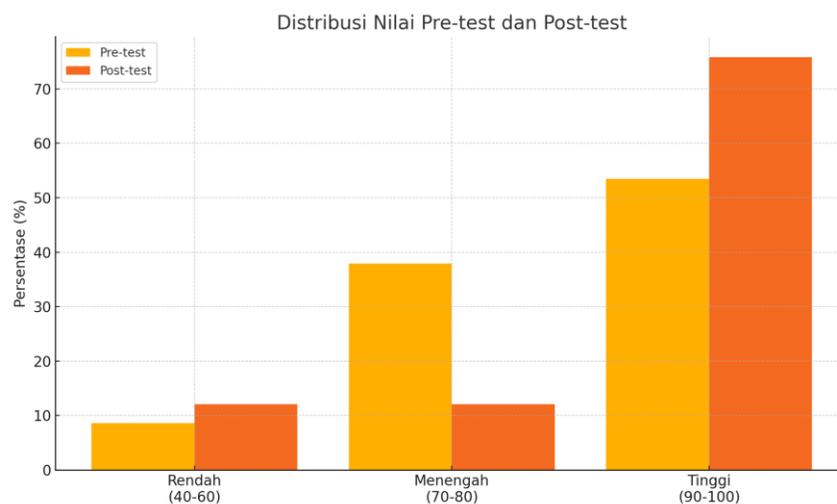
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji pra-tes dan pasca-tes menunjukkan pergeseran distribusi nilai yang positif. Tabel 1 dan Gambar 1 merangkum perubahan pada tiga kategori skor.

Tabel 1. Tabel perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test*

Kategori Skor	Pre-test (%)	Post-test (%)
Rendah (40-60)	8,62	12,06
Menengah (70-80)	37,93	12,07
Tinggi (90-100)	53,45	75,86

Analisis hasil menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pada kategori nilai tinggi (90-100), yang naik dari 53,45% menjadi 75,86% setelah kegiatan edukasi. Kenaikan ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berhasil menyerap materi yang diberikan dan mampu menjawab pertanyaan dengan lebih baik dalam tes akhir.



Gambar 1. Diagram batang perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test*.

## Jurnal Pandawa : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

Sebaliknya, proporsi siswa dengan nilai menengah (70–80) menurun drastis dari 37,93% menjadi 12,07%. Hal ini mengindikasikan bahwa banyak siswa yang sebelumnya berada pada level pengetahuan sedang telah meningkat ke tingkat pemahaman yang lebih tinggi. Meskipun terdapat sedikit peningkatan pada kategori nilai rendah (dari 8,62% menjadi 12,06%), jumlah ini relatif kecil dan dapat disebabkan oleh faktor eksternal seperti gangguan konsentrasi atau ketidakhadiran saat sesi pembelajaran.

Metode penyampaian materi yang interaktif melalui visualisasi, diskusi langsung, serta kuis terbukti efektif dalam menjaga atensi peserta. Partisipasi aktif yang tercatat selama sesi tanya jawab serta antusiasme saat kuis mendukung asumsi bahwa pendekatan edukatif berbasis partisipasi lebih disukai oleh siswa sekolah dasar.

Kenaikan tajam pada kelompok nilai tinggi mengindikasikan materi tersampaikan efektif. Penurunan proporsi nilai menengah menandakan sebagian besar siswa berpindah ke kategori lebih unggul. Hasil ini selaras dengan penelitian Wasityastuti et al. (2020) yang menekankan relevansi metode interaktif dalam edukasi nutrisi.



Gambar 2. Dokumentasi kegiatan PKM di SDN Sunter Jaya 03

### SIMPULAN

Penyuluhan tentang lipid berhasil meningkatkan pemahaman siswa. Pendekatan ceramah interaktif ditambah permainan kuis layak direplikasi di sekolah lain sebagai strategi promotif gizi. Ke depan, kolaborasi berkelanjutan antara akademisi dan sekolah diperlukan untuk memperkuat pola makan sehat anak.

### DAFTAR PUSTAKA

- Halimah, N., Nirwana, P., Sugiarto, T., Laili, I. N., Arsyad, A., Faizin, I., & Dzulkarnain, S. A. (2023). Peran Lipid pada Reseptor X Hati (LXR). 6(2), 1–8.
- Ismuningsih, R. (2013). Pengaruh Konsumsi Lemak terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi. PKU Muhammadiyah Surakarta.
- Lewis, B. (1967). *The Hyperlipidaemias: Clinical and Laboratory Practice*. Oxford University Press.

## **Jurnal Pandawa : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat**

Mader, S., & Windelspecht, M. (2002). *Human Biology* (7th ed.). McGraw-Hill.

Murray, R. K., Bender, D. A., Mayes, P. A., & Well, V. W. (2000). *Harper's Biochemistry* (29th ed.). McGraw-Hill.

Rahman, M. M., et al. (2021). Hubungan Asupan Lemak Terhadap Persentase Lemak Tubuh Mahasiswa. *Healthy Tadulako Journal*, 7(1), 21–29.

World Health Organization. (2015). *Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health*.