



Terbit online pada laman web jurnal: <http://wartaandalas.lppm.unand.ac.id/>

Warta Pengabdian Andalas

Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan Ipteks

ISSN (Print) 0854-655X | ISSN (Online) 2797-1600

Education on the Benefits of Drinking Milk as a Source of Protein and Calcium for Elementary School Students

Edukasi Manfaat Minum Susu sebagai Sumber Protein dan Kalsium pada Siswa Sekolah Dasar

Dian Ayu Juwita*, Nadila Oktavia, Rahmah

Fakultas Farmasi, Universitas Andalas, Kampus Limau Manis, Padang, 25163. Indonesia

*Corresponding author: dianayujuwita@phar.unand.ac.id

Received: November 21, 2023

Accepted: September 18, 2024

Published: September 27, 2024

Keywords:

calcium, children,
education, milk,
protein

ABSTRACT

Optimal nutrition plays a crucial role in supporting the growth and development processes of children. One abundant and easily accessible source of nutrition is milk. The protein and calcium content in milk support bone formation, brain development, and various bodily functions. This community service activity aims to provide education to elementary school students about the benefits of milk as a nutritional source and to enhance milk consumption habits. Education is conducted through face-to-face interactions using lecture and discussion methods. The material is presented through PowerPoint presentations, videos, and the distribution of leaflets to the participants. To assess the success of the educational activities, pretests and posttests are conducted on the participants. The results of the educational activities show an increase in the average posttest scores compared to the pretest scores regarding the benefits of drinking milk. This indicates that the educational activities have successfully improved the participants' understanding of the importance of including milk in a healthy diet.

Kata Kunci:

anak, edukasi,
kalsium, protein,
susu

ABSTRAK

Nutrisi yang optimal memiliki peran penting dalam mendukung proses pertumbuhan dan perkembangan anak. Salah satu sumber nutrisi yang banyak manfaat dan mudah didapat adalah susu. Kandungan protein dan kalsium pada susu mendukung pembentukan tulang, perkembangan otak, dan fungsi tubuh lainnya. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada siswa sekolah dasar mengenai manfaat susu sebagai sumber nutrisi dan peningkatan kebiasaan konsumsi susu. Edukasi dilakukan secara tatap muka menggunakan metode ceramah dan diskusi. Materi disampaikan melalui media powerpoint, video dan pembagian leaflet kepada peserta kegiatan. Untuk mengetahui keberhasilan kegiatan edukasi pada peserta dilakukan pretest dan posttest. Dari hasil kegiatan edukasi diperoleh peningkatan nilai rata-rata posttest dibandingkan pretest terkait manfaat minum susu. Hal ini berarti kegiatan edukasi berhasil meningkatkan pemahaman peserta tentang pentingnya asupan susu sebagai bagian dari pola makan sehat.

PENDAHULUAN

Nutrisi yang adekuat memiliki peran penting dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan pada masa anak-anak, khususnya dalam menyediakan sumber protein dan kalsium yang mendukung pembentukan tulang, perkembangan otak, dan fungsi tubuh lainnya (Nuryanto, 2014). Salah satu sumber nutrisi yang penuh manfaat dan mudah diakses adalah susu. Dalam segelas susu terkandung beragam nutrisi seperti protein, aneka vitamin serta mineral yang diperlukan tubuh terutama pada masa anak-anak (Candrasari, 2022).

Susu merupakan sumber protein dan kalsium yang sangat baik. Peranan penting protein dalam susu tidak hanya terbatas sebagai pembangun jaringan tubuh, tetapi juga mencakup fungsi katalitik dan regulasi dalam proses biokimia di seluruh tubuh (Hariono, 2021). Kalsium yang melimpah dalam susu menjadi unsur kunci dalam pembentukan dan pemeliharaan tulang serta gigi. Pada fase pertumbuhan anak-anak, asupan kalsium yang memadai mendukung pengembangan struktur tulang yang kuat dan sehat serta terlibat dalam berbagai fungsi seluler, termasuk kontraksi otot, transmisi impuls saraf, dan pembekuan darah (Achmadi, 2023; Nuryanto, 2014).

Walaupun susu telah diakui sebagai sumber gizi yang penting, tingkat konsumsi susu di Indonesia masih relatif rendah, mencapai hanya 44% (Achmadi, 2023). Beberapa faktor, seperti tingkat kesadaran masyarakat mengenai manfaat susu, kebiasaan anak-anak dalam mengonsumsi susu, dan peran orang tua dalam memberikan pemahaman tentang pentingnya mengonsumsi susu sebagai bagian dari pola makan sehat, masih memerlukan perhatian lebih lanjut. Memberikan pemahaman mengenai peran susu sebagai sumber nutrisi yang tidak hanya enak tetapi juga bermanfaat dapat membantu membentuk kebiasaan hidup sehat sejak dini, terutama pada anak-anak, yang merupakan investasi penting untuk masa depan bangsa (Audihani, 2020; Christi, 2019).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada siswa sekolah dasar (SD) mengenai manfaat susu sebagai sumber nutrisi. Melalui kegiatan ini diharapkan akan terjadi peningkatan kesadaran akan pentingnya pola makan sehat, khususnya melalui peningkatan konsumsi susu di kalangan siswa SD. Dalam jangka panjang, hal ini diharapkan dapat berkontribusi pada peningkatan kesehatan dan prestasi akademis anak-anak di tingkat sekolah dasar.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui beberapa tahapan kegiatan:

1. Persiapan

Persiapan kegiatan ini diawali dengan survey lapangan tempat diadakannya kegiatan yaitu SD IT Ar-Royyan Padang. Setelah pengurusan izin ke pihak sekolah selesai dilakukan, selanjutnya ditentukan jadwal kegiatan edukasi kepada siswa.

2. Kegiatan Edukasi

Edukasi dilakukan secara tatap muka menggunakan metode ceramah dengan materi meliputi jenis-jenis susu, kandungan nutrisi susu, manfaat minum susu serta pola makan sehat dan bergizi. Materi disampaikan melalui media powerpoint dan video agar mudah dipahami oleh anak-anak. Setelah materi selesai dipresentasikan, selanjutnya dilakukan diskusi dan pembagian leaflet tentang manfaat minum susu kepada peserta kegiatan.

3. Demonstrasi minum susu

Kegiatan pengabdian diakhiri dengan minum susu bersama sebagai bentuk aplikasi meningkatkan kesadaran minum susu pada siswa siswi SD dan memberikan pemahaman pentingnya susu untuk meningkatkan gizi anak-anak.

4. Evaluasi kegiatan.

Untuk mengetahui keberhasilan kegiatan edukasi, pada peserta dilakukan pretest dan posttest yang berisi 5 pertanyaan yang berkaitan dengan materi kegiatan dengan pilihan jawaban benar atau salah. Nilai yang diperoleh peserta selanjutnya dirata-ratakan dan dianalisa secara deskriptif. Indikator keberhasilan dilihat dari peningkatan rata-rata nilai posttest dibandingkan nilai pretest

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi dilakukan kepada 43 orang siswa siswi SD. Tujuan kegiatan ini adalah memberikan pemahaman kepada anak-anak pentingnya minum susu sebagai sumber nutrisi utama. Melalui kegiatan ini juga diharapkan terjadi peningkatan kesadaran menerapkan pola makan sehat, khususnya melalui peningkatan konsumsi susu di kalangan siswa SD. Penyuluhan dilakukan dalam bentuk komunikasi yang saling berinteraksi, memungkinkan peserta untuk mengajukan pertanyaan, menyampaikan argumen, dan terlibat dalam diskusi. Agar anak-anak mudah memahami materi yang disampaikan, maka materi edukasi lebih banyak diberikan dalam bentuk gambar dan video. Hal ini terbukti lebih efektif dengan besarnya antusiasme peserta memperhatikan materi dan mengajukan pertanyaan saat sesi diskusi. Beberapa peserta juga diminta berbagi pengalaman pribadinya terkait kebiasaan minum susu di rumah. Dampak dari interaksi ini adalah peningkatan pemahaman anak-anak mengenai berbagai jenis susu dan manfaat yang diberikannya.

Untuk menilai sejauh mana pemahaman peserta terhadap materi edukasi yang disampaikan, dapat dinilai melalui perbandingan nilai rata-rata antara tahap pretest dan posttest. Dari hasil analisis pada Tabel 1, terlihat bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata posttest dibandingkan pretest. Peningkatan ini dapat dijadikan indikator kesuksesan kegiatan edukasi. Salah satu faktor pendukungnya adalah penggunaan materi yang didukung oleh gambar dan video oleh narasumber, menjadikannya lebih menarik bagi peserta, terutama anak-anak. Pendekatan ini memiliki beberapa keunggulan, seperti kemudahan pemahaman, peningkatan daya ingat anak, dan memberikan pengalaman yang menyenangkan.

Tabel 1. Pengetahuan Peserta Tentang Manfaat Minum Susu (n=43)

No.	Pengetahuan manfaat minum susu	Nilai rata-rata
1	Pre-test	8,1
2	Post-test	9,2

Pentingnya pendidikan sebagai elemen krusial dalam membentuk masa depan generasi yang sehat dan produktif tidak dapat diabaikan. Fokus pada edukasi tentang manfaat konsumsi susu sebagai sumber protein dan kalsium bertujuan untuk mengembangkan kebiasaan positif sejak usia dini, dengan harapan dapat meningkatkan kualitas hidup anak-anak di masa mendatang (Angraini, 2019). Di tengah tantangan kesehatan yang dihadapi anak-anak, perhatian khusus terhadap aspek nutrisi dalam pertumbuhan mereka menjadi suatu keharusan. Nutrisi memegang peranan kunci dalam membentuk tubuh dan pikiran yang sehat pada anak-anak. Oleh karena itu, asupan nutrisi yang tidak optimal berpotensi merugikan daya tahan tubuh, konsentrasi, dan prestasi belajar mereka (Ernawati, 2017).



Gambar 1. Penyampaian Materi dan Sesi Bersama Peserta Kegiatan

Pada zaman di mana gaya hidup dan pola konsumsi makanan memiliki dampak signifikan terhadap kesehatan jangka panjang, pemahaman mengenai peran susu sebagai sumber nutrisi yang tidak hanya enak tetapi juga bermanfaat dapat membantu membentuk kebiasaan hidup sehat sejak usia dini (Yuliandri, 2023; Nuryanto, 2014). Dalam susu terkandung berbagai nutrisi yang baik untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak, seperti protein, berbagai vitamin, dan mineral. Protein berperan dalam membantu proses pembentukan dan perbaikan jaringan tubuh, melibatkan otot, kulit, dan organ-organ penting. Dalam segelas susu terkandung sekitar 7,5–8 gr protein yang dibutuhkan oleh tubuh anak. Ada 2 jenis protein di dalam susu, yaitu kasein dan *whey*. Protein kasein baik untuk mengontrol tekanan darah agar tetap stabil, sedangkan protein *whey* baik untuk pertumbuhan dan kesehatan otot anak (Yuliandri, 2023).

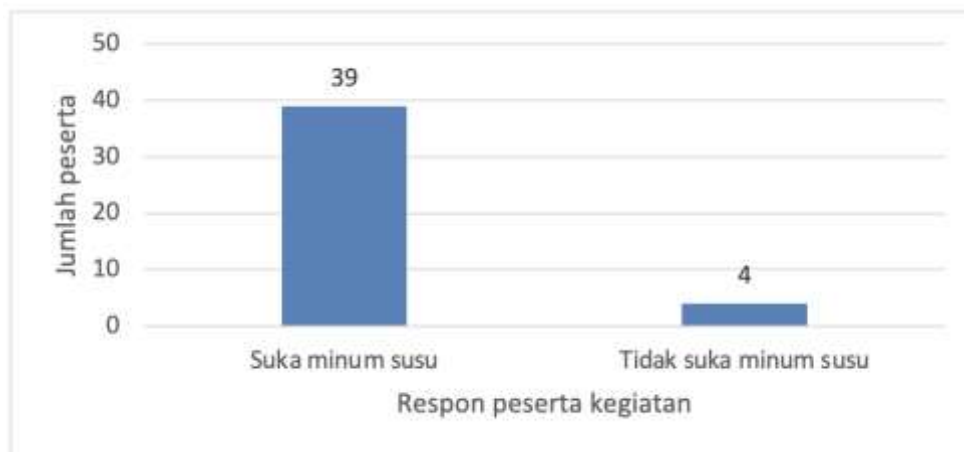
Kalsium adalah mineral penting yang diperlukan oleh tubuh untuk membangun dan menjaga kekuatan tulang dan gigi, serta berperan dalam berbagai fungsi fisiologis lainnya (Sari, 2016). Anak-anak dan remaja memerlukan kalsium yang cukup untuk mendukung pertumbuhan dan pengembangan tulang yang optimal. Susu mengandung sekitar 100-gram kalsium, menjadikannya sebagai sumber kalsium terbaik dan memberikan kontribusi terbesar terhadap asupan kalsium harian. Konsumsi susu secara teratur dapat membantu memenuhi kebutuhan kalsium ini (Achmadi, 2023; Fatchiyah, 2021).



Gambar 2. Kegiatan Minum Susu Bersama

Dalam kegiatan ini, juga diadakan sesi minum susu bersama dengan tujuan untuk meningkatkan minat anak-anak dalam mengonsumsi susu. Berdasarkan data pada Gambar 3, terlihat bahwa setelah dilakukannya kegiatan minum susu bersama, sebanyak 39 anak

menyatakan kesukaannya terhadap minum susu, sementara 4 peserta lainnya mengungkapkan ketidakkesukaan mereka setelah minum susu. Beberapa alasan yang disampaikan oleh peserta termasuk tidak menyukai rasa susu dan mengalami rasa mual setiap kali mengonsumsi susu. Untuk mengatasi hal ini pemateri memberikan saran agar meminum susu dengan campuran jus buah atau sereal sehingga rasa susu menjadi lebih enak.



Gambar 3. Respon Peserta Setelah Kegiatan Minum Susu Bersama

Minum susu memberikan manfaat besar untuk kesehatan dan kecerdasan anak-anak dalam jangka panjang. Susu mengandung nutrisi penting seperti kalsium, vitamin D, protein, dan asam lemak omega-3, yang mendukung pertumbuhan tulang dan perkembangan otak optimal (Audihani, 2020). Kalsium dan vitamin D dalam susu berperan dalam pembentukan dan penguatan struktur tulang anak-anak, serta protein membantu pembentukan otot dan jaringan tubuh. Gabungan nutrisi ini tidak hanya meningkatkan kecerdasan anak-anak, tetapi juga memberikan dukungan penting selama fase pertumbuhan mereka. Keberadaan nutrisi ini dalam susu membentuk dasar yang kuat untuk kesehatan dan kecerdasan anak-anak dalam jangka panjang, membantu mereka tumbuh menjadi individu yang sehat dan pintar (Zakiyyah, 2021).

KESIMPULAN

Kegiatan edukasi ini efektif dalam meningkatkan pemahaman anak sekolah dasar terhadap manfaat minum susu, hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata pada posttest. Diharapkan setelah kegiatan ini minat anak-anak untuk mengonsumsi susu setiap hari menjadi meningkat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini sehingga edukasi manfaat minum susu ini bisa terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, P. C., Maria, T. L., Roselin, G., Yohana, M. F. B., Korbinianus, F. R. (2023). Sosialisasi gerakan minum susu bagi siswa siswi Sekolah Dasar untuk mendukung generasi cerdas dan sehat. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 7(4), 3647–3655.
- Angraini, W., Pratiwi, B. A. B., Yanuarti, R., & Fermana, P. (2019). Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan, sikap dan frekuensi konsumsi makanan jajanan. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 1(1), 1–13.
- Audihani, A. L., Astuti, A. P., & Maharani, E. T. W. (2020). Perbedaan kandungan protein dan laktosa pada ASI dan susu formula (usia 0-6 bulan). *Seminar Nasional Edusaintek FMIPA UNIMUS 2020*, 4, 239–248.
- Candrasari, D. P., Purwantini, D., Susanto, A., Santosa, S. A., & Hidayah, C. N. (2022). Sosialisasi pentingnya minum susu bagi manusia di Kelurahan Tanjung, Kecamatan Purwokerto Selatan. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 3(1), 109–114.
- Christi, R. F., Edianingsih, P., & Alhuur, K. R. G. (2019). Pentingnya minum susu untuk anak usia dini, remaja, dan lanjut usia. *Media Kontak Tani Ternak*, 1(2), 12.
- Ernawati, F., Prihatini, M., & Yuriestia, A. (2017). Gambaran konsumsi protein nabati dan hewani pada anak balita stunting dan gizi kurang di Indonesia. *Penelitian Gizi dan Makanan (The Journal of Nutrition and Food Research)*, 39(2), 95–102.
- Fatchiyah, F., Wihastuti, T. A., Nurdiana, N., Rohmah, R. N., Triprisila, L. F., Christianto, A., & Hasibuan, A. F. (2021). Sosialisasi pemanfaatan susu kambing di SD Islam As-Salam Malang. *Tri Dharma Mandiri*, 1(1), 11–16.
- Hariono, B., Erawantini, F., Budiprasojo, A., & Puspitasari, T. D. (2021). Perbedaan nilai gizi susu sapi setelah pasteurisasi non termal dengan HPEF (High Pulsed Electric Field). *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 6(2), 207.
- Nuryanto, N., Pramono, A., Puruhita, N., & Muis, S. F. (2014). Pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan dan sikap tentang gizi anak Sekolah Dasar. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 3(1), 32–36.
- Sari, E. M., Juffrie, M., Nurani, N., & Sitaresmi, M. N. (2016). Asupan protein, kalsium dan fosfor pada anak stunting dan tidak stunting usia 24-59 bulan. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 12(4), 2502–4140.
- Yuliandri, L. A., Ulfa, I. L. R., Dini, W. W., Rachmat, S., Oki, I., & Aaf, F. (2023). Meningkatkan persepsi remaja terhadap susu melalui edukasi kandungan gizi susu di Kabupaten Majalengka. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 795–801.
- Zakiyyah, S. H. N. (2021). Susu sapi sebagai obat bagi kesehatan tubuh: Studi takhrij dan syarah hadits. *Jurnal Riset Agama*, 1(2), 375–388.

@2024 Juwita et al.

This is an open access article licensed under the terms of a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>).