

PROGRAM EDUKASI HIDRASI ANAK SEKOLAH *FULL DAY* DI SDIT ALAM AR- ROYAN KOTA PADANG

**Aulia Sepriadina Larasati¹, Ulya
Uti Fasnini^{2*}, Noverika Windasari³,
Desmawati⁴, Linosefa⁵, Dessy
Arisanty⁶**

¹⁾ Kedokteran, Universitas Andalas

^{2), 4)} Departemen Ilmu Gizi,
Universitas Andalas

³⁾ Departemen Ilmu Forensik dan
Medikolegal, Universitas Andalas

⁵⁾ Departemen Mikrobiologi Klinik,
Universitas Andalas

⁶⁾ Departemen Ilmu Biomedis,
Universitas Andalas

Article history

Received : 9 Oktober 2025

Revised : 31 Oktober 2025

Accepted : 22 Desember 2025

*Corresponding author

Ulya Uti Fasnini

Email :

ulyautifasnini@med.unand.ac.id

Abstrak

Konsumsi air yang cukup sesuai rekomendasi berperan penting bagi fungsi kognitif dan kesehatan anak. Akan tetapi, masih dijumpai anak sekolah dasar yang belum memahami manfaat mencukupi kebutuhan air tubuh. Program pengabdian ini bertujuan menilai sekaligus meningkatkan pengetahuan tentang hidrasi pada siswa kelas 4 dan 5 di sekolah dasar *full day* berbasis alam. Mitra program adalah SDIT Alam Ar-Royan di Kota Padang. Metode yang digunakan berupa edukasi interaktif selama tiga sesi selama tiga minggu. Setiap sesi diawali pengarahannya dan *pre-test*, dilanjutkan penyampaian materi melalui media audio visual, permainan, serta tanya jawab. *Post-test* dan penguatan materi dilaksanakan dua hari setelahnya. Instrumen penilaian menggunakan kuesioner cetak dan dianalisis secara deskriptif. Sebanyak dua puluh tiga siswa mengikuti pertemuan pertama, dengan tujuh belas siswa menyelesaikan seluruh rangkaian program. Hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan yang bermakna yaitu sebesar 96,1% siswa mengalami kenaikan skor pengetahuan dan 76,5% berpengetahuan "baik". Ukuran kelompok yang kecil mendukung interaksi, fokus, dan umpan balik yang lebih personal. Hambatan utama adalah penjadwalan dan ketidakhadiran sebagian siswa. Penetapan jadwal melalui nota kesepahaman dengan bagian kurikulum, pelibatan orang tua dan guru melalui diskusi kelompok terarah, serta pemantauan kebiasaan minum harian di kelas diperlukan untuk keberlanjutan program.

Kata Kunci: Edukasi; Hidrasi; Pengetahuan; Perilaku; Sekolah *Full Day*

Abstract

Adequate water intake, as recommended, plays a vital role in children's cognitive development and health. However, elementary school students still lack understanding of the benefits of proper hydration. This community service program aims to evaluate and enhance hydration knowledge among fourth- and fifth-grade students at a nature-based full-day elementary school. The partner organization is SDIT Alam Ar-Royan in Padang City. The method employed was an interactive educational approach over three sessions spanning three weeks. Each session started with a briefing and *pre-test*, followed by the delivery of material through audiovisual media, games, and a Q&A session. A *post-test* and reinforcement of the material were conducted two days later. The assessment tools included a printed questionnaire and were analyzed descriptively. Twenty-three students attended the first session, with seventeen students completing the entire program. Results showed a significant increase in knowledge, with 96.1% of students experiencing higher scores and 76.5% achieving a "good" level of knowledge. The small group size allowed for more personalized interaction, focus, and feedback. The main challenges were scheduling conflicts and student absences. Establishing a schedule via a memorandum of understanding with the curriculum department, involving parents and teachers through focus group discussions, and monitoring daily drinking habits in the classroom are essential for the program's success sustainability.

Keywords: Behaviour; Education; Full Day School; Hydration; Knowledge

Copyright © 2026 by Author, Published by Dharmawangsa University
Community Service Institution

PENDAHULUAN

Air menyusun sekitar 60% berat badan dan berperan sebagai komponen pembentuk sel, pelarut, pengatur suhu, media distribusi zat gizi, dan berkaitan langsung dengan pembuangan produk metabolisme. (Sherwood, 2016) Ketidacukupan konsumsi air pada anak masih ditemukan oleh survei di beberapa negara yang menunjukkan sekitar 61% anak minum di bawah rekomendasi harian. (Drozdowska et al., 2020) Faktor-faktor

yang memengaruhi perilaku minum air meliputi faktor eksternal dan internal. Faktor internal termasuk preferensi anak minuman berpemanis, kebiasaan minum, dan pengetahuan anak tentang hidrasi. (Bottin et al., 2019; Franse et al., 2019; Klaesener-Metzner, 2022) Studi pada anak sekolah dasar di Indonesia, sekitar dua pertiga siswa memiliki pengetahuan hidrasi yang rendah. (Kuncoro, 2020)

Asupan air yang tidak adekuat dalam jangka pendek menyebabkan dehidrasi yang berpengaruh pada penurunan fungsi kognitif yang dapat mengganggu proses belajar, seperti, meningkatnya kecemasan, mudah lelah, kebingungan, penurunan performa fisik, serta *heat stress*. (Roberts et al., 2025; Zhang et al., 2019) Dalam jangka panjang, rendahnya asupan air berhubungan dengan aktivasi vasopresin, peningkatan konsentrasi urin, dan risiko gangguan saluran kemih serta kardiovaskular. (Roncal-Jimenez et al., 2015)

Program pengabdian ini menargetkan siswa sekolah dasar *full day* di wilayah kota Padang, kelas 4-5 dengan jam belajar sekitar 8–9 jam per hari selama lima hari sekolah. Sekolah mitra menerapkan pendekatan berbasis alam sehingga siswa memiliki banyak aktivitas di luar kelas. Sarana minum telah tersedia melalui program air galon pada tiap kelas, namun studi pendahuluan menunjukkan sebagian besar siswa tidak mengetahui tujuan serta manfaat minum air bagi kesehatan. Pengetahuan yang rendah mempengaruhi rendahnya konsumsi air pada anak sekolah. (Bottin et al., 2019)

Sejalan dengan perumusan masalah tersebut, tujuan pengabdian masyarakat adalah mengetahui dan meningkatkan pengetahuan siswa tentang hidrasi. Target dari program ini yaitu peningkatan pengetahuan yang terukur. Studi menunjukkan bahwa intervensi edukasi gizi di sekolah bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan, dan pada sejumlah studi berdampak pula pada sikap dan praktik minum air putih. (Maktum et al., 2022; Salim & Taslim, 2021; Yuliati et al., 2018) Meskipun demikian, bukti pada populasi sekolah dasar *full day* yang terukur masih terbatas. Oleh karena itu, program pengabdian ini dirancang sebagai penerapan temuan penelitian ke dalam program yang mudah diadopsi, terukur, dan berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

Sekolah Dasar Islam Terpadu Alam Ar-Royyan terletak di kecamatan Lubuk Begalung, Kota Padang, provinsi Sumatera Barat. SDIT Alam Ar-Royyan memiliki total siswa 872 yang terdiri atas 502 siswa laki-laki dan 370 siswa perempuan. Sistem *full day school* diberlakukan di sekolah tersebut sehingga waktu yang dihabiskan siswa di sekolah selama sembilan jam. Sekolah tersebut merupakan sekolah berbasis alam. Alam menjadi media belajar, di dalam maupun luar ruangan. Siswa-siswi sering menghabiskan waktunya di luar ruangan untuk bermain dan berolahraga.

PRETEST 1

NAMA _____
KELAS _____
NO. POTURIN _____

JAWABLAH SESUATU KEWAJIBANMU

No	Pertanyaan/pernyataan	Benar	Salah
1	Air tidak penting bagi tubuh		
2	Sumber air bagi tubuh berasal dari minuman dan makanan		
3	Jus bukan salah satu contoh sumber cairan untuk tubuh		
4	Dehidrasi dapat diketahui dari warna urin		
5	 Air ini adalah ciri-ciri air putih yang baik untuk diminum		

POST TEST 1

NAMA _____
KELAS _____

JAWABLAH SESUATU KEWAJIBANMU

No	Pertanyaan/pernyataan
1	Minuman yang terbaik bagi tubuh adalah... a. Jeruk manis b. Minuman soda c. Jus d. Air putih
2	Seorang anak lebih suka minum teh botol daripada air putih. Kebiasaan ini kurang baik, karena teh botol mengandung gula yang tinggi. Gula yang tinggi bisa menyebabkan... a. Karies gigi b. Karies mulut c. Kegemukan d. Karies gigi
3	Kondisi tubuh keluarnya air dapat dinilai secara cepat melalui... a. Tingkat konsentrasi selama pelajaran b. Tidak haus c. Rasa haus d. Perubahan warna urin menjadi lebih gelap
4	Air putih yang sehat adalah yang... a. Asli endogen b. Tidak berbau c. Ada rasa d. Warnanya putih
5	Keluarnya cairan tubuh dapat mengakibatkan... a. Tubuh mudah lelah b. Perasaan senang c. Konsentrasi saat pelajaran di kelas d. Berkeringat

Gambar 1. Contoh daftar pertanyaan pre-test dan post-test

Edukasi gizi mengenai hidrasi disampaikan tim menggunakan metode sosialisasi dengan cerita interaktif melalui media audio visual. Program juga diiringi dengan permainan dan kuis pada tiap sesi untuk menstimulasi

minat siswa agar dapat menangkap pesan penting yang disampaikan. (Fitria, 2023; Mardiani, 2024) Program sosialisasi ini dilakukan di Aula SDIT Alam Ar Royyan pada November 2023. Satu sesi program dimulai dari pembukaan oleh pihak sekolah lalu *pre-test*. Setelah itu, program edukasi dilakukan hingga akhir acara. Dua hari setelah edukasi, siswa diminta untuk mengisi *post-test*. Program edukasi dilaksanakan secara berkelanjutan selama tiga minggu sebanyak tiga sesi. Sebagai upaya dalam mengukur keberhasilan program edukasi, maka perlu dilakukan pengukuran terhadap pengetahuan peserta didik sebelum dan sesudah edukasi. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner berbasis kertas. Kuesioner dibuat oleh tim yang telah tervalidasi. Contoh daftar pertanyaan dapat dilihat pada gambar 1.

HASIL PEMBAHASAN

Program Edukasi

Program dilaksanakan dalam tiga sesi selama tiga minggu, masing-masing sesi berlangsung dua hari. Pada hari pertama setiap sesi, program diawali dengan pengarahannya dari pihak sekolah untuk memberikan pengantar pembelajaran. Setelah itu, peserta mengerjakan *pre-test* untuk menilai tingkat pemahaman peserta sebelum edukasi dimulai (gambar 2). Gambar 3 merupakan sesi edukasi yang disampaikan oleh tim dengan pendekatan interaktif yang memadukan pemaparan materi, permainan tematik, dan tanya jawab terarah. Metode tersebut digunakan agar pesan kunci mudah dipahami dan diingat. Dua hari kemudian, pada gambar 4, siswa mengikuti *post-test* untuk menilai retensi pengetahuan, dilanjutkan penguatan materi yang menekankan penerapan kebiasaan minum air di lingkungan sekolah. Pada pertemuan penutup sesi ketiga, tim menyampaikan apresiasi dan rangkuman pembelajaran, sementara pihak sekolah menegaskan selesainya program. Indikator keberhasilan utama ialah meningkatnya pengetahuan mengenai hidrasi, yang tercermin dari kenaikan skor uji akhir dibanding uji awal pada setiap sesi, disertai partisipasi aktif dan kehadiran yang konsisten.



Gambar 2. Pengisian *pre-test* sebelum edukasi gizi



Gambar 3. Sesi Edukasi Gizi

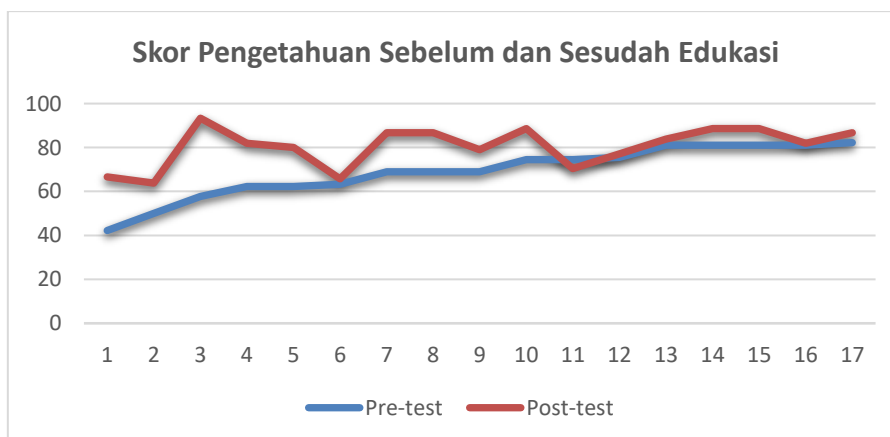


Gambar 4. Pengisian post-test setelah edukasi gizi

Pendekatan berkelompok kecil, yakni sekitar 17-21 siswa, menjadi keunggulan karena memungkinkan interaksi yang intensif, umpan balik yang lebih personal, serta menjaga fokus belajar sepanjang intervensi yang relatif panjang. Penjadwalan menjadi tantangan utama mengingat durasi edukasi yang panjang. Solusi yang dapat dipilih adalah audiensi dengan bagian kurikulum dan penetapan jadwal melalui nota kesepahaman. Tantangan lain ialah mengumpulkan siswa hingga akhir program, sebab sebagian siswa izin atau sakit, sehingga tidak dapat mengikuti program hingga hari terakhir. Program pengabdian ini berpeluang diperluas melalui pelibatan orang tua dan guru secara terstruktur serta diskusi kelompok terarah untuk menyepakati aturan minum di kelas dan pemantauan harian. Selain itu, model pengabdian ini diharapkan dapat menjadi studi pilot untuk ke depannya diterapkan pada jumlah siswa yang lebih banyak.

Analisis Hasil Skor Pengetahuan Anak Mengenai Hidrasi

Skor tingkat pengetahuan mengenai hidrasi pada *pre-test* maupun *post-test* disajikan pada gambar 5 sebagai berikut. Setelah edukasi dilakukan, hasil *pre-test* dan *post-test* tiga sesi edukasi dianalisis untuk menilai peningkatan skor pengetahuan anak mengenai hidrasi. Gambar 5 menunjukkan perubahan nilai *pre-test* dan *post-test* pada tiap-tiap anak. Berdasarkan hasil tersebut, secara umum, sebanyak 96,1% anak mengalami peningkatan skor pengetahuan. Sebagian besar anak mendapat skor kategori "cukup", yaitu sebanyak 10 anak (58,8%). Namun, masih terdapat dua anak dengan pengetahuan "kurang". Setelah diberikan edukasi selama 3 sesi, hampir seluruh anak mendapat skor pengetahuan kategori "baik" sebesar 76,5%.



Gambar 5. Hasil pengukuran skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi mengenai hidrasi
Keterangan : 76-100 (baik), 56-75 (cukup), <56 (kurang)(Kuncoro, 2020)

Program edukasi menghasilkan peningkatan pengetahuan anak mengenai hidrasi. Peningkatan tersebut merupakan hasil dari edukasi yang diberikan. (Maktum et al., 2022) Teori konstruktivisme menyatakan bahwa pengetahuan adalah hasil dari proses belajar. *Interactive learning* membuat transfer ilmu berjalan dengan baik. Pengetahuan yang didapatkan oleh siswa adalah hasil yang dibentuk sendiri dan bukan hanya pengetahuan yang diberikan oleh pengajar. (Djamaluddin & Wardana, 2019) Tim menggunakan media audio-visual diselingi dengan *ice breaking* dan permainan tematik agar siswa mendapatkan kesan personal dalam pembelajaran. (Fitria, 2023) Studi menyatakan kesan kesan dapat memunculkan pengalaman sebagai suatu

faktor pemantik munculnya tindakan. (Salim & Taslim, 2021) Peningkatan pengetahuan merupakan suatu modal yang dibutuhkan dalam membentuk sebuah perilaku baru dengan pemaparan edukasi berulang kali. (Singh et al., 2023)

KESIMPULAN

Program edukasi hidrasi menunjukkan capaian yang bermakna. Sebanyak 96,1% siswa mencapai kenaikan skor pengetahuan, dan 76,5 persen mendapat kategori baik. Ukuran kelompok kecil membantu interaksi dan fokus belajar. Hambatan utama adalah penjadwalan program dan ketidakhadiran sebagian siswa karena sakit atau program lain, yang berpengaruh pada edukasi yang diberikan. Audiensi dengan bagian kurikulum dan penetapan jadwal melalui nota kesepahaman diperlukan untuk keberlanjutan pengabdian. Diskusi kelompok terarah melibatkan orang tua dan guru serta pemantauan kebiasaan minum harian di kelas direkomendasikan guna memperkuat dampak program.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak sekolah SDIT Alam Ar-Royyan Padang yang telah memberikan waktu dan kesempatan kepada tim untuk melaksanakan program "Edukasi Hidrasi Anak Sekolah". Pihak sekolah sangat membantu kelancaran serta kelengkapan, termasuk sarana prasana selama program berlangsung. Penulis juga turut mengucapkan terima kasih kepada "Tim Hidrasi dan Prestasi" yang telah bersinergi dalam menyukseskan seluruh rangkaian program dengan baik.

PUSTAKA

- Bottin, J. H., Morin, C., Guelinckx, I., & Perrier, E. T. (2019). Hydration in Children: What Do We Know and Why Does it Matter? *Annals of Nutrition and Metabolism*, 74(Suppl. 3), 11–18. <https://doi.org/10.1159/000500340>
- Djamaluddin, A., & Wardana. (2019). *Belajar dan Pembelajaran* (1st ed.). Kaaffah Learning Center.
- Drozdowska, A., Falkenstein, M., Jendrusch, G., Platen, P., Luecke, T., Kersting, M., & Jansen, K. (2020). Water Consumption during a School Day and Children's Short-Term Cognitive Performance: The CogniDROP Randomized Intervention Trial. *Nutrients*, 12(5), 1297. <https://doi.org/10.3390/nu12051297>
- Fitria, T. N. (2023). Breaking The Ice in The Classroom : Using Ice Breaking in The Teaching and Learning Process. *Borneo Journal of English Language Education*, 5(1). <https://doi.org/10.35334/bjele.v5i1.4210>
- Franse, C. B., Wang, L., Constant, F., Fries, L. R., & Raat, H. (2019). Factors Associated With Water Consumption Among Children: A Systematic Review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 16(1), 64. <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0827-0>
- Klaesener-Metzner, N. (2022, August 24). *The Value of Water Becomes Clear When You Don't Have Any!* UNICEF South Asia. 27/01/2023 <https://www.unicef.org/rosa/blog/value-water-becomes-clear-when-you-dont-have-any>
- Kuncoro, M. M. S. (2020). *Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas Atas di SD Negeri Babarsari Tentang Pentingnya Mengonsumsi Air Mineral* [Skripsi]. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Maktum, U., Mareti, S., & Zamziri. (2022). Peningkatan Pengetahuan dan Tindakan Siswa Dalam Mengonsumsi Air Putih Setelah Melakukan Aktivitas Fisik Melalui Edukasi Di SDN 21 Kota Pangkal Pinang. *JURNAL NERS*, 6(2), 37–41.
- Mardiani, M. (2024). Ice Breaker Effectiveness for Increasing Students' Interest in Learning English. *Journal of Education Method and Learning Strategy*, 2(02), 242–252. <https://doi.org/10.59653/jemls.v2i02.753>

- Roberts, C. A., Boak, K., McCulloch, N., Brownlee, I., Haskell-Ramsay, C., James, L. J., Green, B. P., Tempest, G. D., Bruce-Martin, C., & Rumbold, P. L. S. (2025). Hydration, mood, and cognition in primary school aged children in the United Kingdom. *Physiology & Behavior*, 302, 115073. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2025.115073>
- Roncal-Jimenez, C., Lanaspa, M. A., Jensen, T., Sanchez-Lozada, L. G., & Johnson, R. J. (2015). Mechanisms by Which Dehydration May Lead to Chronic Kidney Disease. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 66(Suppl. 3), 10–13. <https://doi.org/10.1159/000381239>
- Salim, R., & Taslim, T. (2021). *Edukasi Manfaat Air Mineral pada Tubuh bagi Anak Sekolah Dasar Secara Online*. <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jpkm/article/download/23633/pdf>
- Sherwood, L. (2016). *Fisiologi Manusia : Dari Sel ke Sistem* (9th ed.). Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Singh, D., Buju, B., Kumar, L., Arya, S., & Singh, A. K. (2023). Assessing the Impact of Health Education on Health Behavior Change. *Journal of Chemical Health Risks*, 13(6). <https://jchr.org/index.php/JCHR/article/view/2160>
- Yuliati, E., Kandarina, B.J. I., & Sudargo, T. (2018). Pengaruh Promosi Gizi di Sekolah Terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Tentang Konsumsi Air pada Anak Sekolah Dasar di Yogyakarta. *Ilmu Gizi Indonesia*.
- Zhang, N., Du, S. M., Zhang, J. F., & Ma, G. S. (2019). Effects of Dehydration and Rehydration on Cognitive Performance and Mood among Male College Students in Cangzhou, China: A Self-Controlled Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(11), 1891. <https://doi.org/10.3390/ijerph16111891>

Format Sitasi: Larasati, A.S., Fasrini, U.U., Windasari, N., Desmawati, D., Linosefa, L., Arisanty, D. (2026). Program Edukasi Hidrasi Anak Sekolah Full Day di SDIT Alam Ar-Royyan Kota Padang. *Reswara. J. Pengabdian. Kpd. Masy.* 7(1): 204-209. DOI: <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v7i1.7657>



Reswara: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat oleh Universitas Dharmawangsa Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan dengan Lisensi Internasional Creative Commons Attribution NonCommercial ShareAlike 4.0 ([CC-BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/))