

Pengaruh Edukasi PHBS Tentang Pengelolaan Sampah Dan Sanitasi Terhadap Pengetahuan Siswa SMP Nur Adia

Meutia Nanda¹⁾, Muhammad Arif Ikhsan²⁾, Widya Fadhillah³⁾, Ira Sulastri Pasaribu⁴⁾,
Qory Adinda Siregar⁵⁾

^{1,2,3,4,5}Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia,

Email: meutianandaumi@gmail.com¹⁾, ariefikhsan483@gmail.com²⁾,
widyafadhillah53@gmail.com³⁾, sulastrira824@gmail.com⁴⁾, dindasiregar001@gmail.com⁵⁾

Abstract: *Clean and Healthy Living Behavior (PHBS) is an important effort to improve students' health through the implementation of healthy lifestyle habits, including waste management and environmental sanitation in schools. Poor school environmental conditions and inadequate sanitation can increase the risk of various diseases and affect students' health behavior. This study aimed to analyze the effect of PHBS education regarding waste management and sanitation on the knowledge of students at SMP Nur Adia Tanjung Selamat, Deli Serdang Regency. This research used a quantitative method with a one-group pretest-posttest design involving 40 students from classes VII A and VII B selected using the total sampling technique. Data were collected through questionnaires administered before and after the educational intervention and analyzed using the Paired Sample t-test. The results showed that the average student knowledge score increased from 81.18 before the education to 86.58 after the education, with a p-value < 0.001, indicating a significant effect of the educational intervention on improving students' knowledge..*

Abstrak : *Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) merupakan upaya penting dalam meningkatkan kesehatan siswa melalui penerapan kebiasaan hidup sehat, termasuk pengelolaan sampah dan sanitasi lingkungan sekolah. Kondisi lingkungan sekolah yang kurang bersih dan sanitasi yang tidak memadai dapat meningkatkan risiko terjadinya berbagai penyakit serta memengaruhi perilaku kesehatan siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh edukasi PHBS tentang pengelolaan sampah dan sanitasi terhadap pengetahuan siswa SMP Nur Adia Tanjung Selamat Kabupaten Deli Serdang. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain one group pretest-posttest pada 40 siswa kelas VII A dan VII B yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner sebelum dan sesudah pemberian edukasi, kemudian dianalisis menggunakan uji Paired Sample t-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pengetahuan siswa meningkat dari 81,18 sebelum edukasi menjadi 86,58 setelah edukasi, dengan nilai $p < 0,001$, yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan edukasi terhadap peningkatan pengetahuan siswa.*

Keywords : *PHBS, Waste Management, Sanitation, Knowledge, Junior High School Students.*

PENDAHULUAN

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di sekolah adalah sekumpulan perilaku yang dipraktikkan oleh peserta didik, guru dan masyarakat di lingkungan sekolah atas dasar kesadaran sebagai hasil pembelajaran, sehingga secara mandiri mampu mencegah penyakit, meningkatkan kesehatannya, serta berperan aktif dalam mewujudkan lingkungan sehat (Cuci, Pakai, and Yaspenhan 2024). Penerapan PHBS pada usia sekolah sangat penting karena masa sekolah merupakan periode

pembentukan perilaku dan kebiasaan yang akan terbawa hingga dewasa (Of and For 2025). Melalui penerapan PHBS, siswa diharapkan mampu menjaga kesehatan diri, mencegah penyakit, serta menciptakan lingkungan sekolah yang sehat dan nyaman untuk proses belajar mengajar.

Salah satu faktor yang mendukung keberhasilan penerapan PHBS di sekolah adalah pengelolaan sampah yang baik. Permasalahan sampah hingga saat ini masih menjadi tantangan lingkungan di Indonesia seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan aktivitas masyarakat yang menghasilkan limbah padat setiap hari (Manu and P 2025). Menurut data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN), pada tahun 2024 capaian pengurangan sampah nasional sebesar 13,22% dan penanganan sampah sebesar 46,47%, sehingga masih terdapat sekitar 40,31% sampah yang belum terkelola secara optimal (KLHK 2024). Oleh karena itu, penanaman pengetahuan sampah dan penumbuhan sikap yang peduli terhadap sampah sangatlah perlu ditanamkan sejak dini. Siswa SMP merupakan siswa yang masih memerlukan arahan dan bimbingan dalam melakukan pemilahan sampah (Bogor et al. 2024)

Melalui pendidikan mengenai pengelolaan sampah, siswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya membuang sampah pada tempatnya, memilah sampah sesuai jenisnya, serta menjaga kebersihan lingkungan sekolah. Pengelolaan sampah domestik dapat dilakukan melalui pemilahan sampah organik dan anorganik, penerapan prinsip *Reduce, Reuse, Recycle* (3R), serta pengangkutan sampah secara berkala ke Tempat Penampungan Sementara (TPS) sebelum dilakukan pengolahan atau pembuangan akhir (Lestari and Nanda 2023). Peningkatan pengetahuan tersebut diharapkan mampu mendorong terbentuknya perilaku positif yang berkelanjutan dalam pengelolaan sampah, baik di lingkungan sekolah maupun dalam kehidupan sehari-hari (Nanda et al. 2025)

Selain pengelolaan sampah, sanitasi lingkungan sekolah juga memiliki peran penting dalam mendukung kesehatan siswa. Sanitasi yang buruk dapat meningkatkan risiko terjadinya berbagai penyakit berbasis lingkungan, seperti diare, infeksi saluran pencernaan, penyakit kulit, dan penyakit yang ditularkan melalui vektor (Penyebaran, Di, and Dasar, 2023). Namun, Sanitasi yang layak dan baik merupakan hal mutlak dibutuhkan setiap diri dalam pemenuhan kebutuhan keseharian (Hasibuan and Nanda 2024).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), persentase rumah tangga yang memiliki akses sanitasi layak di Indonesia pada tahun 2024 mencapai 83,60%. Meskipun mengalami peningkatan dibandingkan tahun sebelumnya, masih terdapat sebagian masyarakat yang belum memperoleh akses sanitasi yang memenuhi standar kesehatan (BPS 2024). Kondisi ini menunjukkan bahwa upaya peningkatan sanitasi masih perlu dilakukan secara berkelanjutan, termasuk pada lingkungan pendidikan sebagai tempat siswa menghabiskan sebagian besar waktunya. Hal ini sejalan dengan Dessyka Dkk (2023) dalam penelitiannya menyatakan upaya yang bisa dilakukan dalam pencegahan dan mengatasi

masalah kesehatan lingkungan adalah meningkatkan pengetahuan sanitasi lingkungan (Peningkatan and Sdn 2023).

Di Provinsi Sumatera Utara, permasalahan sanitasi dan pengelolaan sampah masih menjadi isu kesehatan lingkungan yang perlu mendapatkan perhatian. Cakupan akses sanitasi layak di beberapa wilayah masih belum optimal, sementara timbulan sampah terus meningkat setiap tahunnya. Data Pemerintah Provinsi Sumatera Utara melalui Dinas Lingkungan Hidup (DLH) menunjukkan bahwa timbulan sampah mencapai sekitar 10.091 ton per hari, namun sampah yang berhasil dikelola masih relatif rendah dibandingkan jumlah sampah yang dihasilkan (Sumut 2019). Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan berbagai masalah kesehatan apabila tidak disertai dengan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya kebersihan lingkungan.

Lingkungan sekolah yang kurang bersih dan sanitasi yang tidak memadai dapat memengaruhi perilaku hidup bersih dan sehat siswa. Oleh karena itu, edukasi kesehatan menjadi salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa mengenai pentingnya pengelolaan sampah dan sanitasi lingkungan. Peningkatan pengetahuan diharapkan dapat mendorong terbentuknya perilaku hidup bersih dan sehat secara berkelanjutan sehingga risiko gangguan kesehatan akibat lingkungan dapat diminimalkan (Salsabila et al., 2022).

Berdasarkan hasil observasi awal di SMP Nur Adia Tanjung Selamat Deli Serdang, masih ditemukan sampah berserakan pada beberapa area sekolah, kondisi toilet yang belum optimal, serta adanya genangan air di lingkungan sekolah. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa aspek pengelolaan sampah dan sanitasi masih memerlukan perhatian untuk mendukung penerapan PHBS secara optimal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh edukasi PHBS tentang pengelolaan sampah dan sanitasi terhadap pengetahuan siswa SMP Nur Adia Tanjung Selamat Deli Serdang.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-eksperimental one group pretest-posttest. Penelitian dilakukan melalui pengukuran awal (pretest), pemberian edukasi tentang pengelolaan sampah, sanitasi, dan PHBS, kemudian dilanjutkan dengan pengukuran akhir (posttest). Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VII A dan VII B di Yayasan Pendidikan SMP Nur Adia Tanjung Selamat Deli Serdang sebanyak 40 siswa dengan teknik total sampling. Variabel penelitian yaitu tingkat pengetahuan yang diukur menggunakan kuesioner mengenai kebersihan lingkungan, dampak sampah, sanitasi sekolah, dan penerapan PHBS. Data dikumpulkan melalui pretest dan posttest, lalu dianalisis secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi dan persentase serta uji paired sample t-test untuk mengetahui pengaruh edukasi terhadap peningkatan pengetahuan siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh lingkungan sekolah dengan sampah dan sanitasi buruk terhadap perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) ini melibatkan 40 siswa/I kelas VII A, VII B, di Yayasan SMP Nur Adia Tanjung Selamat Deli Serdang. Informasi umum mengenai karakteristik responden meliputi jenis kelamin dan usia yang akan disajikan pada table berikut.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Kategori	(f)	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	22	55%
Perempuan	18	45%
Usia		
12 Tahun	19	47,5%
13 Tahun	21	52,5%
Kelas		
VII	40	100%

Dapat dilihat dari tabel 1, bahwa responden berasal dari kelas VII dan didominasi oleh responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 22 siswa (55%). Sedangkan responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 18 siswa (45%). Kemudian didominasi dengan usia responden 13 tahun sebanyak 21 siswa (52,5%). Sedangkan kategori usia lainnya adalah 12 tahun sebanyak 19 siswa (47,5%).

Tabel 2. Hasil kuesioner sebelum diberikan penjelasan mengenai Pengaruh lingkungan sekolah dengan sampah dan sanitasi buruk terhadap perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS)

Pertanyaan	Hasil
Kebersihan lingkungan	0% sangat jarang 0% jarang 25% sering 75% sangat sering
Dampak sampah	0% sangat jarang 10% jarang 55% sering 35% sangat sering
Sampah sebabkan penyakit	0% sangat jarang 10% jarang 40% sering 50% sangat sering
Sanitasi buruk	7,5% sangat jarang 2,5% jarang 45% sering 22,5% sangat sering

Toilet kotor	0% sangat jarang 15% jarang 42,5% sering 42,5% sangat sering
Air tergenang	2,5% sangat jarang 17,5% jarang 40% sering 40% sangat sering
PHBS	0% sangat jarang 12,5% jarang 47,5% sering 40% sangat sering

Hasil kuesioner sebelum kegiatan edukasi mengenai pengaruh lingkungan sekolah dengan sampah dan sanitasi buruk terhadap perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) dapat dilihat pada Tabel 2. Secara umum, temuan awal menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah memiliki pemahaman yang cukup baik terkait kebersihan lingkungan dan dampak yang ditimbulkan oleh sampah, namun masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun pengetahuan dasar siswa sudah terbentuk, penerapan dan pemahaman yang lebih mendalam masih memerlukan perhatian khusus melalui kegiatan edukasi yang berkelanjutan.

Pada indikator kebersihan lingkungan, mayoritas siswa menunjukkan hasil yang sangat baik, dengan 75% responden menjawab “sangat sering” dan 25% menjawab “sering”. Hal ini menunjukkan bahwa siswa cukup memahami pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sekolah. Demikian pula pada indikator dampak sampah, sebanyak 55% siswa menjawab “sering” dan 35% “sangat sering”, yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah menyadari dampak negatif sampah terhadap lingkungan. Selain itu, pada indikator sampah sebagai penyebab penyakit, 50% siswa menjawab “sangat sering” dan 40% “sering”, sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas siswa telah memahami hubungan antara sampah dan risiko penyakit.

Namun demikian, beberapa aspek terkait sanitasi masih menunjukkan hasil yang belum optimal. Pada indikator sanitasi buruk, hanya 22,5% siswa yang menjawab “sangat sering”, sementara sebagian besar berada pada kategori “sering” (45%) dan masih terdapat responden yang menjawab “jarang” dan “sangat jarang”. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa mengenai sanitasi yang baik belum sepenuhnya merata. Kondisi serupa juga terlihat pada indikator toilet kotor, di mana masing-masing 42,5% siswa menjawab “sering” dan “sangat sering”, namun masih terdapat 15% siswa yang menjawab “jarang”. Pada indikator air tergenang, sebanyak 40% siswa menjawab “sering” dan 40% “sangat sering”, tetapi masih terdapat 17,5% yang menjawab “jarang” dan 2,5% “sangat jarang”. Hal

ini mengindikasikan bahwa masih ada siswa yang belum sepenuhnya memahami dampak dari kondisi sanitasi yang kurang baik terhadap kesehatan lingkungan.

Pada indikator perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), mayoritas siswa berada pada kategori “sering” (47,5%) dan “sangat sering” (40%), yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah menerapkan PHBS dalam kehidupan sehari-hari. Namun, masih terdapat 12,5% siswa yang menjawab “jarang”, yang menunjukkan bahwa penerapan PHBS belum merata di seluruh responden. Hal ini menjadi perhatian penting karena perilaku merupakan faktor utama dalam menjaga kesehatan lingkungan, dan tidak hanya cukup dengan pemahaman saja.

Secara keseluruhan, hasil pra-edukasi ini menunjukkan bahwa meskipun tingkat pengetahuan siswa tentang kebersihan lingkungan dan dampak sampah sudah tergolong baik, masih terdapat kesenjangan dalam pemahaman dan penerapan aspek sanitasi serta PHBS secara konsisten. Oleh karena itu, diperlukan upaya edukasi yang lebih intensif, terstruktur, dan berkelanjutan untuk meningkatkan kesadaran serta membentuk kebiasaan positif siswa. Sekolah memiliki peran strategis dalam memberikan pendidikan kesehatan lingkungan melalui penyuluhan, pembiasaan, serta praktik langsung agar siswa tidak hanya memahami secara teori, tetapi juga mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Tabel 3. Hasil kuesioner sebelum diberikan penjelasan mengenai Pengaruh lingkungan sekolah dengan sampah dan sanitasi buruk terhadap perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS)

Pertanyaan	Hasil
Buang sampah	100% ya 0% tidak
Lihat sampah berserakan	55% ya 45% tidak
Cuci lampu	97,5% ya 2,5% tidak
Piket kelas	95% ya 5% tidak
Hindari tempat kotor	92,5% ya 7,5% tidak
Jaga kebersihan toilet	92,5% ya 7,5% tidak
Sekolah dukung PHBS	77,5% ya 22,5% tidak

Selanjutnya, tim melakukan telaah terhadap perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) siswa dari segi kebiasaan sehari-hari di lingkungan sekolah. Data yang diperoleh melalui kuesioner sebelum pelaksanaan kegiatan edukasi disajikan pada Tabel 3. Hasil ini memberikan gambaran awal mengenai sejauh mana siswa telah menerapkan prinsip-prinsip PHBS dalam kehidupan sehari-hari. Meskipun edukasi belum diberikan, sebagian besar siswa telah menunjukkan pemahaman dasar yang cukup baik terkait pentingnya menjaga kebersihan diri dan lingkungan.

Berdasarkan data pada Tabel 3, mayoritas siswa telah memiliki kebiasaan positif. Seluruh responden (100%) menyatakan bahwa mereka membuang sampah pada tempatnya. Selain itu, hampir seluruh siswa juga telah mencuci tangan (97,5%) dan melaksanakan piket kelas (95%). Kebiasaan menghindari tempat kotor serta menjaga kebersihan toilet juga tergolong tinggi dengan persentase masing-masing sebesar 92,5%. Hal ini menunjukkan bahwa nilai-nilai dasar PHBS sudah cukup tertanam pada sebagian besar siswa.

Namun demikian, masih terdapat beberapa permasalahan yang perlu diperhatikan. Sebanyak 55% siswa menyatakan masih melihat sampah berserakan di lingkungan sekolah. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun siswa mengaku telah berperilaku baik, implementasinya belum merata sehingga kebersihan lingkungan sekolah belum sepenuhnya terjaga. Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya kesadaran sebagian individu atau kebiasaan yang belum konsisten dalam menjaga kebersihan.

Selain itu, sebesar 22,5% responden menyatakan bahwa sekolah belum sepenuhnya mendukung penerapan PHBS. Hal ini mengindikasikan adanya kekurangan dalam fasilitas pendukung, seperti tempat sampah, sarana cuci tangan, atau kebersihan toilet yang belum optimal. Dukungan lingkungan yang kurang maksimal dapat menjadi faktor penghambat dalam membentuk perilaku hidup bersih dan sehat yang berkelanjutan pada siswa.

Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa meskipun tingkat pengetahuan dan kesadaran siswa terhadap PHBS sudah cukup baik, masih terdapat kesenjangan antara pengetahuan dan praktik di lapangan. Oleh karena itu, diperlukan upaya lanjutan berupa peningkatan fasilitas sanitasi, pengawasan, serta edukasi berkelanjutan agar siswa tidak hanya memahami, tetapi juga mampu menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat secara konsisten dalam kehidupan sehari-hari.

Uji Paired Sampel T Test

Pengukuran Pengetahuan	Mean	N	Std. Deviation	P-Value
Pretest	81,18	40	11.435	<0,001
Posttest	86,58	40	11.232	

Berdasarkan tabel Paired Samples Statistics, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata (mean) Pretest sebesar 81,18 dengan jumlah responden sebanyak 40 orang, standar deviasi sebesar 11,435, dan

standar error mean sebesar 1,808. Sementara itu, nilai rata-rata (mean) Posttest sebesar 86,58 dengan jumlah responden yang sama, yaitu 40 orang, standar deviasi sebesar 11,232, dan standar error mean sebesar 1,776.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah memiliki tingkat pengetahuan yang cukup baik terkait kebersihan lingkungan dan dampak sampah terhadap kesehatan. Hal ini terlihat dari tingginya persentase responden yang menjawab “sering” dan “sangat sering” pada indikator kebersihan lingkungan, dampak sampah, serta hubungan sampah dengan penyakit. Hal ini diperkuat bahwa untuk meningkatkan kualitas hidup anak maka diperlukan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) dan tempat yang tepat untuk membiasakan diri berlatih PHBS sejak dini yaitu di sekolah (Peningkatan and Sdn 2023). Memperkenalkan PHBS di usia dini sangat penting untuk membentuk kebiasaan hidup sehat yang akan mereka bawa hingga dewasa (Of and For 2025).

Namun demikian, meskipun tingkat pengetahuan siswa tergolong baik, hasil penelitian juga menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan dan praktik di lapangan. Hal ini terlihat dari masih ditemukannya sampah berserakan di lingkungan sekolah serta belum meratanya penerapan PHBS di kalangan siswa. Menurut UU RI No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional disebutkan bahwa Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak manusia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat dan bangsa. Salah satu upaya untuk menghadapi masalah lingkungan adalah dengan membentuk karakter sejak usia dini (Kependidikan et al. 2024).

Studi oleh Sari et al. (2020) menunjukkan bahwa edukasi PHBS melalui metode demonstrasi dan praktik langsung dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam mencuci tangan secara signifikan. Penelitian lain oleh Wati et al. (2019) juga menemukan bahwa penggunaan media edukatif seperti poster dan leaflet efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap pentingnya kebersihan diri dan lingkungan (Ngongo 2026).

Pada aspek sanitasi, hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman siswa masih belum optimal, khususnya terkait sanitasi buruk, toilet kotor, dan air tergenang. Sebagian responden masih memberikan jawaban “jarang” dan “sangat jarang”, yang mengindikasikan kurangnya kesadaran terhadap risiko sanitasi yang tidak memenuhi syarat kesehatan. Sanitasi yang buruk di sekolah dapat menciptakan lingkungan yang kondusif untuk penyebaran penyakit. Anak-anak, yang sering kali memiliki kebiasaan higienis yang kurang optimal, menjadi kelompok yang rentan terhadap infeksi yang disebabkan oleh bakteri, virus, atau parasit yang menyebar melalui air dan lingkungan kotor (Penyebaran, Di, and Dasar 2023).

Selain itu, kondisi fasilitas juga menjadi faktor penting dalam mendukung perilaku siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebesar 22,5% responden menyatakan bahwa sekolah belum sepenuhnya mendukung penerapan PHBS. Hal ini mengindikasikan adanya keterbatasan sarana dan prasarana, seperti tempat sampah, ketersediaan air bersih, serta fasilitas sanitasi yang memadai. Studi oleh Masni dan Tisnilawati (2024) menyebutkan bahwa anak yang melaksanakan PHBS dapat terlaksana dengan baik apabila didukung dengan adanya fasilitas yang memadai seperti bak sampah, tempat cuci tangan dengan air mengalir dan sabun, tempat buang air kecil/besar (WC), kantin sehat, dan ruang UKS. Hal tersebut menunjukkan bahwa ketersediaan fasilitas yang memadai di sekolah sangat berpengaruh terhadap penerapan perilaku hidup bersih dan sehat pada siswa (Diare 2024).

Dari segi perilaku, sebagian besar siswa telah menunjukkan kebiasaan positif seperti membuang sampah pada tempatnya, mencuci tangan, serta mengikuti kegiatan piket kelas. Namun, masih terdapat ketidakkonsistenan dalam penerapan perilaku tersebut secara menyeluruh. Hal ini menunjukkan bahwa pembentukan perilaku membutuhkan proses pembiasaan yang berkelanjutan serta pengawasan dari pihak sekolah. Menurut Sarwono (2014), pengetahuan adalah elemen elemen kognitif, yaitu hal-hal yang diketahui oleh seseorang tentang dirinya, tentang tingkah lakunya, dan tentang keadaan sekitarnya. Dengan adanya pengetahuan akan memberikan perubahan tingkah laku siswa dan perubahan tingkah laku ini akan terus menjadi kebiasaan yang baik hingga mereka dewasa (Yunika et al. 2022).

Hasil uji statistik menggunakan *paired sample t-test* menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata dari pretest ke posttest, yaitu dari 81,18 menjadi 86,58. Peningkatan ini menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan pengetahuan siswa terkait PHBS. Hal ini tentunya sejalan dengan pendapat Notoatmodjo yang lain bahwa perubahan pengetahuan pada seseorang dapat terjadi akibat dari proses belajar, dan hal ini akan memberikan dampak pada perilaku seseorang tersebut (Salsabila et al. 2022).

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa lingkungan sekolah memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk perilaku hidup bersih dan sehat pada siswa. Lingkungan yang bersih dan didukung oleh fasilitas sanitasi yang memadai serta edukasi yang berkelanjutan akan mendorong terbentuknya kebiasaan hidup sehat sejak dini. Oleh karena itu, diperlukan sinergi antara pihak sekolah, tenaga kesehatan, dan siswa dalam menciptakan lingkungan sekolah yang sehat dan mendukung penerapan PHBS secara optimal.

KESIMPULAN

Edukasi PHBS tentang pengelolaan sampah dan sanitasi berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan siswa SMP Nur Adia Tanjung Selamat Kabupaten Deli Serdang. Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 14,21 sebelum edukasi menjadi 14,97 setelah edukasi, dengan hasil

uji Paired Sample t-test menunjukkan nilai $p < 0,001$. Hal ini membuktikan bahwa edukasi kesehatan efektif meningkatkan pemahaman siswa mengenai pentingnya pengelolaan sampah dan sanitasi sebagai bagian dari PHBS. Oleh karena itu, program edukasi PHBS perlu dilakukan secara berkelanjutan untuk mendukung terciptanya lingkungan sekolah yang bersih, sehat, dan nyaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Bogor, Kabupaten, Jawa Barat, Henita Rahmayanti, Sylvira Ananda Azwar, Irah Kasirah, Dwi Atmanto, and Feryl Ilyasa. 2024. "Pendekatan Pembelajaran Berbasis STEAM Untuk Meningkatkan Pengetahuan Pengelolaan Sampah Pada Siswa SMP Nurul Iman" 14 (1): 49–60.
- BPS. 2024. "Statistik Perumahan Dan Permukiman Indonesia 2024." Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Cuci, Sikap, Tangan Pakai, and S D Yaspenhan. 2024. "Pengaruh Media Audiovisual Terhadap Tingkat The Influence of Audiovisual Media on the Level of Knowlegde and Attitude for Good and Correct Handwashing with Soap (CTPS) at Yaspenha Primary" 10 (September): 377–84.
- Diare, Kejadian. 2024. "Jurnal Kesmas Prima Indonesia Hubungan perilaku hidup bersih dan sehat dengan kejadian diare pada anak kelas 3 di sd swasta taman" 8 (1): 43–49. <https://doi.org/10.34012/jkpi.v8i1.4754>.
- Hasibuan, Rapotan, and Meutia Nanda. 2024. "Pemicuan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) Pilar BABS Di Kota Sibolga" 1 (1): 1–7.
- Kependidikan, Jurnal Ilmu, Sekolah Melalui, Pendidikan Lingkungan, S D Negeri, Merapi Barat, Jeni Jelita, and Helmia Tasti Adri. 2024. "DIDAKTIK GLOBAL."
- KLHK. 2024. "Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN): Capaian Kinerja Pengelolaan Sampah Tahun 2024." Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. <https://sipsn.kemenlh.go.id>.
- Lestari, Mardiana, and Meutia Nanda. 2023. "Analisis Pengelolaan Sampah Pada Masyarakat Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara" 9 (1).
- Manu, Aprita Susanti, and Kadek Wulandari Laksmi P. 2025. "Sosialisasi Literasi Keuangan Berbasis Sampah Di SMP Negeri 16 Denpasar" 4 (2): 247–52.
- Nanda, Meutia, Nurkholisah Br Ginting, Kemala Sari Damanik, Henny Irene, Natalia Hulu, and Linda Liswana Nasution. 2025. "Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Pengetahuan Dengan Perilaku Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Desa Sembahe Baru : Studi Kuantitatif Deskriptif" 4 (4).
- Ngongo, Arniati. 2026. "Edukasi Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama" 8 (1): 206–12.
- Of, Implementation, and C H L For. 2025. "Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) di sekolah dasar: 'Meningkatkan kesadaran dan penerapan phbs untuk kesehatan siswa' schools : "Enhancing awareness and implementation of chl for" 3 (1): 61–64.

- Peningkatan, Upaya, and Pengetahuan Siswa-siswi Sdn. 2023. "Makmur sejahtera tentang sanitasi lingkungan" 4 (2): 5069–73.
- Penyebaran, Mencegah, Penyakit Di, and Sekolah Dasar. 2023. "Central Publisher" 1:1186–92.
- Salsabila, Arina Aulia, Handy Lala, Budi Suharno, Prodi Sarjana, Terapan Promosi, Kesehatan Poltekkes, and Kemenkes Malang. 2022. "Pengaruh edukasi kesehatan PHBS di sekolah terhadap peningkatan pengetahuan siswa kelas 3 SD The influence of PHBS health education at schools on increasing the knowledge of 3rd grade students" 8 (2): 157–65.
- Sumut, Pemprov. 2019. "Tingkatkan Kesadaran Pengelolaan Sampah, Gerakan Pilah Sampah Dari Rumah Diluncurkan." Medan: Pemerintah Provinsi Sumatera Utara.
- Yunika, Regina Pricilia, M Zulfikar Al Fariqi, Irwan Cahyadi, and Baiq Fitria Rahmiati. 2022. "Pengaruh Edukasi PHBS Terhadap Tingkat Pengetahuan Pada Yayasan Jage Kestare" 1:28–32.
- Nanda, M., Putri, F. A., Hana, N., Sonia, P., Dalimunthe, R. A., Husen, S., & Sembiring, S. P. (2024). Analisis Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Masyarakat di Kelurahan Kenangan Kecamatan Percut Sei Tuan Deli Serdang. *Mimbar Kampus: Jurnal Pendidikan dan Agama Islam*, 23(1), 44-57.
- Febria D, Hardianti S, Hastuty M, Irfan A. Upaya peningkatan pengetahuan siswa-siswi SDN 004 Makmur Sejahtera tentang sanitasi lingkungan sekolah. *Community Development Journal*. 2023;4(2):5069-5073.