

## Original Article

**Pengaruh Edukasi tentang PHBS terhadap Perilaku Hidup Bersih dan Sehat pada Siswa Di Sekolah Dasar Negeri 6 Tambun***The Effect of Education on PHBS on Clean and Healthy Living Behavior in Students at State Elementary School 6 Tambun***Rusneni, Erlina**

Prodi DIII Keperawatan Tolitoli, Poltekkes Kemenkes Palu, Tolitoli, Indonesia

[rusneni09@gmail.com](mailto:rusneni09@gmail.com), 082234705871)**ABSTRAK**

Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) di institusi pendidikan adalah hasil praktek bersama peserta didik, guru, dan masyarakat sekolah yang dilandaskan pada kesadaran dari pembelajaran. Dampak dari tidak melakukan PHBS di tatanan sekolah dapat mengurangi suasana nyaman saat belajar akibat lingkungan kelas yang kotor, menurunnya prestasi belajar, serta membuat citra sekolah yang buruk dan dapat terjangkit penyakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi tentang PHBS terhadap peningkatan pengetahuan dan perilaku siswa di Sekolah Dasar Negeri 6 Tambun Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli. Jenis penelitian ini adalah pra eksperimen dengan rancangan Pretest-Posttest One Group Design dengan sampel yaitu siswa kelas 1 sebanyak 30 orang. Variabel independen yaitu pengaruh edukasi tentang PHBS dan variabel dependen yaitu perilaku hidup bersih dan sehat. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner dengan skala likerts. Analisa data menggunakan uji univariat dan bivariat menggunakan uji t berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki pengetahuan dengan kategori cukup yaitu 14 orang (45%) dan perilaku tidak sesuai 15 orang (50%) sebelum diberikan intervensi dan setelah intervensi sebagian besar pengetahuan responden berada dalam kategori baik yaitu 18 orang (60%) dan berperilaku baik yaitu 18 orang (60%). Hasil uji statistik menunjukkan nilai p value  $0,001 < 0,05$  yang artinya ada pengaruh edukasi tentang PHBS terhadap peningkatan pengetahuan dan perilaku siswa. Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu edukasi tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan perilaku siswa dalam menjaga kebersihan diri dan lingkungan.

**Kata kunci : Edukasi, PHBS, pengetahuan, perilaku, siswa****ABSTRACT**

*Clean and healthy living behavior (PHBS) in educational institutions is the result of joint practice with students, teachers, and the school community based on awareness of learning. The impact of not doing PHBS in the school order can reduce the comfortable atmosphere when learning due to a dirty classroom environment, decreased learning achievement, and create a bad school image and can contract diseases. This study aims to find out the influence of education about PHBS on the improvement of student knowledge and behavior at State Elementary School 6 Tambun, Baolan District, Tolitoli Regency. This type of research is a pre-experiment with a Pretest-Posttest One Group Design with a sample of 30 grade 1 students. The independent variable is the influence of education about PHBS and the dependent variable is clean and healthy living behavior. The instrument in this study uses a questionnaire with a likerts scale. Data analysis The data used univariate and bivariate tests using paired t tests. The results showed that most of the respondents had knowledge with a sufficient category, namely 14 people (45%) and inappropriate behavior, 15 people*

(50%) before the intervention and after the intervention, most of the respondents' knowledge was in the good category, namely 18 people (60%) and good behavior, namely 18 people (60%). The results of the statistical test showed a  $p$  value of  $0.001 < 0.05$  which means that there is an influence of education about PHBS on the improvement of student knowledge and behavior. The conclusion in this study is that education about Clean and Healthy Living Behavior (PHBS) significantly improves students' knowledge and behavior in maintaining personal and environmental hygiene.

**Keywords : Education, PHBS, knowledge, behavior, students**



© 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

## PENDAHULUAN

Program Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di sekolah memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan yang mendukung pertumbuhan fisik anak-anak dan memperkuat konsentrasi belajar mereka. PHBS di sekolah tidak hanya mencakup aspek kesehatan fisik, tetapi juga edukasi mengenai praktik-praktik hidup sehat, seperti kebiasaan menjaga kebersihan, konsumsi makanan sehat, serta kebiasaan olahraga. Melalui pelaksanaan PHBS yang baik, diharapkan lingkungan pendidikan menjadi lebih kondusif, sehingga siswa dapat tumbuh secara optimal, baik dari segi kesehatan maupun kecerdasannya.<sup>(1)</sup>

Komponen PHBS di lingkungan sekolah mencakup kebiasaan mencuci tangan dengan sabun, mengonsumsi jajanan sehat di kantin, menggunakan jamban bersih, berolahraga teratur, memberantas jentik nyamuk, tidak merokok di area sekolah, membuang sampah pada tempatnya, serta melakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan secara rutin.<sup>(2)</sup> Implementasi PHBS yang tidak optimal dapat mengakibatkan lingkungan sekolah yang kurang nyaman, menurunkan prestasi belajar siswa, serta meningkatkan risiko terjangkit penyakit infeksi, seperti diare dan cacangan.<sup>(3)</sup> Dari data yang dirilis oleh *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2016, lebih dari 1,5 miliar orang di dunia (24% dari jumlah penduduk dunia) terkena infeksi cacangan. Sebuah data dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2015 menunjukkan bahwa prevalensi cacangan pada beberapa provinsi di Indonesia untuk usia 1-12 tahun berada pada tingkat yang tinggi yakni 30%-90%.<sup>(4)</sup>

Penerapan PHBS di sekolah sangat penting untuk meningkatkan kesadaran siswa dan warga sekolah terhadap pentingnya hidup bersih dan sehat. Dukungan sarana, prasarana, serta edukasi yang berkelanjutan merupakan komponen kunci dalam mendorong perilaku sehat di sekolah. Mengingat lebih dari 250.000 sekolah di Indonesia, dengan sekitar 73 juta anak sekolah, kesehatan mereka adalah fondasi bagi pembangunan masa depan bangsa yang sehat dan cerdas.<sup>(1)</sup>

Namun, hasil observasi di beberapa sekolah di Kabupaten Tolitoli, Sulawesi Tengah, menunjukkan bahwa masih banyak sekolah yang belum menerapkan PHBS secara optimal. Di SDN 6 Tambun, misalnya, dari 8 indikator PHBS, belum semuanya diterapkan dengan baik. Wawancara yang dilakukan peneliti di sekolah tersebut mengungkapkan bahwa salah satu penyebab utamanya adalah kurangnya pengetahuan siswa tentang pentingnya PHBS

Oleh karena itu, upaya peningkatan pengetahuan siswa mengenai PHBS sangat diperlukan.

Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah melalui sosialisasi dan edukasi kesehatan di sekolah. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi tentang PHBS terhadap peningkatan pengetahuan dan perilaku hidup bersih dan sehat pada siswa di Sekolah Dasar Negeri 6 Tambun, Kecamatan Baolan, Kabupaten Tolitoli

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pra-eksperimen dengan rancangan *Pretest-Posttest One Group Design* yang bertujuan untuk mengetahui perubahan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) pada siswa setelah diberikan edukasi. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri 6 Tambun, Kabupaten Tolitoli, pada tanggal 2 Februari sampai 31 Maret 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 6 SDN Tambun. Dari populasi tersebut, diambil sampel sebanyak 30 siswa menggunakan teknik simple random sampling. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang dirancang dengan menggunakan skala Likert untuk mengukur pengetahuan dan perilaku siswa terkait PHBS. Kuesioner ini telah melalui proses uji validitas dan reliabilitas sebelum digunakan. Kuesioner terdiri dari beberapa kategori, yaitu pengetahuan tentang PHBS dan praktik PHBS di sekolah. Pengukuran dilakukan dua kali: sebelum edukasi (*pretest*) dan setelah edukasi (*posttest*). Edukasi mengenai PHBS dilaksanakan melalui presentasi dan distribusi materi edukasi berupa leaflet yang dilakukan selama 30 menit. Kuesioner disebarikan secara langsung kepada siswa. Data yang diperoleh dari kuesioner dianalisis menggunakan uji T berpasangan. Analisis ini akan dilakukan SPSS. Hasil analisis data disajikan dalam bentuk narasi dan tabel distribusi frekuensi untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai perubahan yang terjadi.

## HASIL

Penelitian ini Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perilaku hidup bersih dan sehat siswa setelah diberikan edukasi PHBS pada Siswa SD N 6 Tambun. Data dianalisa dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

**Tabel 1. Karakteristik Siswa Kelas 6 di SDN Tambun**

Karakteristik	F	%
<b>Umur</b>		
11 tahun	9	30
12 tahun	21	70
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	12	40
Perempuan	18	60

Sumber: Data Primer 2024

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berusia 12 tahun yaitu sebanyak 21 orang (70%), dan sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 18 orang (60%)

**Tabel 2. Pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi PHBS pada Siswa Kelas 6 di SDN Tambun**

Pengetahuan PHBS	Edukasi PHBS			
	Pre		Post	
	n	%	n	%
Baik	6	15	18	60

Cukup	14	45	11	35
Kurang	12	40	1	5
Total	30	100	30	100

Sumber: Data Primer 2024

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar pengetahuan siswa sebelum diberikan edukasi tentang PHBS adalah cukup (45%) dan setelah diberikan edukasi sebagian besar baik (60%).

**Tabel 3. Perilaku PHB sebelum dan sesudah edukasi PHBS pada Siswa Kelas 6 di SDN Tambun**

Perilaku PHBS	Edukasi PHBS			
	Pre		Post	
	n	%	n	%
Perilaku baik	4	15	18	60
Perilaku sedang	11	35	9	30
Perilaku tidak sesuai	15	50	3	10
Total	30	100	30	100

Sumber : Data primer 2024

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar perilaku PHBS siswa sebelum diberikan edukasi adalah tidak sesuai (50%) dan setelah diberikan edukasi sebagian besar perilaku baik (60%).

**Tabel 4. Rerata perubahan pengetahuan setelah edukasi PHBS pada Siswa Kelas 6 di SDN Tambun**

Pengetahuan	Edukasi		P Value
	Pre	Post	
Pengetahuan	55	80	0.001

Sumber : Data primer 2024

Tabel 4 menunjukkan bahwa rata-rata pengetahuan siswa meningkat dari 55 (pretest) menjadi 80 (posttest), dengan nipa  $p < 0.05$ . ini menunjukkan ada pengaruh edukasi tentang PHBS terhadap pengetahuan siswa.

**Tabel 5. Rerata perubahan perilaku PHBS setelah edukasi pada Siswa Kelas 6 di SDN Tambun**

Perilaku	Edukasi PHBS		P Value
	Pre	Post	
Perilaku	60	85	0.001

Sumber : Data primer 2024

Tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata perilaku PHBS siswa meningkat dari 60 (pretest) menjadi 85 (posttest), dengan nipa  $p < 0.05$ . ini menunjukkan ada pengaruh edukasi tentang PHBS terhadap perilaku PHBS siswa.

## PEMBAHASAN

### Pengetahuan siswa sebelum dan sesudah edukasi

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) di kalangan siswa Kelas 6 di SDN Tambun setelah diberikan edukasi tentang PHBS. Sebelum diberikan edukasi, mayoritas siswa memiliki pengetahuan yang cukup (45%) dan hanya 15% yang memiliki pengetahuan baik mengenai PHBS. Namun, setelah edukasi, proporsi siswa dengan pengetahuan baik meningkat secara signifikan menjadi 60%, sementara siswa dengan pengetahuan kurang menurun drastis menjadi hanya 5%.

Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi PHBS yang dilakukan memiliki dampak positif dalam meningkatkan pengetahuan siswa. Rata-rata skor pengetahuan siswa juga menunjukkan

peningkatan yang signifikan, dari 55 (pretest) menjadi 80 (posttest) dengan nilai  $p < 0.001$ . Peningkatan ini menandakan bahwa program edukasi yang diterapkan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa mengenai praktik PHBS. Pengetahuan yang lebih baik mengenai PHBS diharapkan dapat mendorong siswa untuk menerapkan perilaku sehat dalam kehidupan sehari-hari. Peningkatan pengetahuan siswa tentang PHBS di pengaruhi oleh sumber informasi yang diterima dan media yang digunakan seperti leaflet yang mempermudah penyampaian pendidikan kesehatan.<sup>(5)</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Khairunnisa et al (2022) yang menunjukkan bahwa pengetahuan sebelum 66% dan setelah 80%, hal ini menunjukkan perbedaan tingkat pengetahuan siswa/siswi antara sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan.<sup>(3)</sup> Temuan ini didukung oleh temuan Mohommad Andri et al (2023) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan siswa kelas 4 A tentang PHBS setelah diberikan intervensi penyuluhan dengan menggunakan media leaflet nilai  $p \text{ value} = 0,000$ .<sup>(6)</sup> Selain itu temuan Salsabila et al (2022) juga menunjukkan bahwa pengetahuan sebelum dilakukan edukasi 30 responden rata-rata mendapatkan nilai 53 dengan kategori kurang, dan pengetahuan sesudah edukasi rata-rata 80 dengan kategori baik secara signifikansi  $<0,001 < 0,05$ , yang berarti Ada peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan yaitu dengan edukasi tentang PHBS di Sekolah.<sup>(5)</sup> Hal ini didukung oleh temuan Yunika et al (2022); yang menunjukkan bahwa Ada pengaruh edukasi PHBS terhadap tingkat pengetahuan pada anak usia sekolah.<sup>(7)</sup>

Peningkatan pengetahuan ini menandakan bahwa program edukasi yang diterapkan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa mengenai praktik PHBS. Pengetahuan yang lebih baik mengenai PHBS diharapkan dapat mendorong siswa untuk menerapkan perilaku sehat dalam kehidupan sehari-hari.

### **Perubahan Perilaku PHBS pada Siswa**

Hasil penelitian ini menunjukkan perilaku siswa sebelum edukasi didominasi oleh kategori tidak sesuai (50%). Setelah diberikan edukasi, siswa yang menunjukkan perilaku baik meningkat secara signifikan menjadi 60%. Hal ini mengindikasikan bahwa edukasi tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga mampu merubah sikap dan perilaku siswa terhadap PHBS. Rata-rata skor perilaku siswa juga mengalami peningkatan yang signifikan, dari 60 (pretest) menjadi 85 (posttest), dengan nilai  $p < 0.001$ . Ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya mengerti pentingnya PHBS, tetapi juga mulai menerapkannya dalam perilaku sehari-hari.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Carolina et al (2016) yang menunjukkan bahwa adanya korelasi yang signifikan antara Tingkat Pengetahuan dan Sumber informasi terhadap Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dengan nilai ( $P \text{ value} = 0,000 < 0,05$ ).<sup>(8)</sup> Selain itu temuan Wijayanti et al (2016); Neu et al (2019) dan Kurniawan at al (2019), yang menunjukkan adanya pengaruh promosi kesehatan/penyuluhan terhadap pengetahuan, sikap dan perilaku PHBS ( $P < 0.005$ ).<sup>(9-11)</sup> Temuan ini juga didukung oleh temuan Rahmawani (2019); Watulangkow et al

(2020); Lubis (2021) dan Dewi (2022) yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan sikap dengan tindakan perilaku hidup bersih dan sehat.<sup>(12-15)</sup>

Peningkatan pengetahuan dan perilaku ini menegaskan pentingnya edukasi PHBS dalam konteks pendidikan dasar. Sebagai bagian dari program pendidikan kesehatan, pelaksanaan edukasi PHBS di sekolah-sekolah dapat membantu menciptakan generasi muda yang lebih sehat dan lebih sadar akan pentingnya kesehatan. Hal ini juga sejalan dengan tujuan kesehatan masyarakat untuk mengurangi angka kejadian penyakit yang dapat dicegah dengan penerapan perilaku hidup bersih dan sehat.

Namun, perlu dicatat bahwa keberhasilan ini juga tergantung pada dukungan dari pihak sekolah, orang tua, dan lingkungan sekitar untuk menjaga konsistensi penerapan PHBS dalam kehidupan sehari-hari siswa. Pengetahuan yang lebih baik mengenai PHBS diharapkan dapat mendorong siswa untuk menerapkan perilaku sehat dalam kehidupan sehari-hari. Dengan adanya perilaku baik yang meningkat, diharapkan kesehatan siswa akan terjaga dan mendukung pencapaian akademis mereka.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Edukasi tentang PHBS secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan perilaku siswa di SDN 6 Tambun. Implementasi program edukasi PHBS sebaiknya terus dilakukan dan diperluas di sekolah-sekolah lain untuk menciptakan lingkungan pendidikan yang sehat. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya agar melakukan studi jangka panjang guna memantau keberlanjutan perilaku sehat yang diadopsi oleh siswa setelah edukasi PHBS.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Peneliti mengucapkan terimakasih kepada 1) Prodi D-III Keperawatan Tolitoli yang telah memberikan dukungan 2) Kepala Sekolah Dasar Negeri 6 Tambun yang telah memberikan izin penelitian ini 3) Responden yang telah meluangkan waktunya untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Kurnianingsih F, Akhyary E, Samin R, Subiyakto R. Aktualisasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Lingkungan Sekolah Dasar [Internet]. Umrahpress; 2023. Available from: <https://books.google.co.id/books?id=QTjnEAAAQBAJ>
2. Romadonika F, Nursukma Purqoti D, Wasliah I, Assuaro Soliha S. Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada siswa kelas V MIN 1 Lombok Tengah. J Ilm STIKES Yars Mataram [Internet]. 2022 Dec 23;11(2):86–90. Available from: <https://journal.stikesyarsimataram.ac.id/index.php/jik/article/view/113>
3. Khairunnisa A, Maryanah A, Nabila SP, Luli MK. Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Siswa-Siswi MI Muhammadiyah 01 Depok. J Pengabdian Masyarakat Komunitas [Internet]. 2022 Dec 16;2(1):141–7. Available from: <https://journals.sagamediaindo.org/index.php/jpmsk/article/view/91>
4. Kementerian Kesehatan RI Direktorat Jenderal Tenaga Kesehatan. Pengaruh Cacingan pada Kesehatan Anak [Internet]. 2022. Available from: [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/1554/pengaruh-cacingan-pada-kesehatan-anak](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1554/pengaruh-cacingan-pada-kesehatan-anak)

5. Salsabila AA, Lala H, Suharno B. Pengaruh Edukasi Kesehatan PHBS di Sekolah terhadap Peningkatan Pengetahuan Siswa Kelas 3 SD. *J Inf Kesehat Indones* [Internet]. 2022 Nov 30;8(2):157. Available from: <https://ojs.poltekkes malang.ac.id/index.php/JIKI/article/view/3355>
6. Mohamad Andri, Budiman, Hefi Nurfadilah. Perbedaan Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas IV Tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dengan Menggunakan Metode Penyuluhan Kesehatan di SD Negeri 2 Petobo Kecamatan Palu Selatan. *Promot J Kesehat Masy* [Internet]. 2023 Jun 20;13(1):15–21. Available from: <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/PJKM/article/view/3702>
7. Yunika RP, Al Fariqi MZ, Cahyadi I, Yunita L, Rahmiati BF. Pengaruh Edukasi PHBS Terhadap Tingkat Pengetahuan pada Yayasan Jage Kestare. *Karya Kesehat Siwalima* [Internet]. 2022 Mar 13;1(1):28–32. Available from: <https://ojs.ukim.ac.id/index.php/KKS/article/view/735>
8. Carolina P, Carolina M, Lestari RM. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sumber Informasi dengan Penerapan Hidup Bersih dan sehat (PHBS) pada keluarga di Wilayah Kerja Pustu Pahandut Seberang Kota Palangka Raya Tahun 2016. *EnviroScienteeae* [Internet]. 2016 Dec 10;12(3):330. Available from: <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/es/article/view/2457>
9. Wijayanti RA, Nuraini N, Deharja A. Pengaruh Penyuluhan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) terhadap Pengetahuan Siswa di SMP Islam Mahfilud Duror Jebuk. *Prosiding* [Internet]. 2016; Available from: <https://publikasi.poliije.ac.id/prosiding/article/view/218>
10. Neu C, Engkeng S, Kalesaran AFC. Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Pada Pelajar Kelas X Di Sma Negeri 1 Kotamobagu. *KESMAS* [Internet]. 2019;8(7). Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/26597>
11. Kurniawan A, Putri RM, Widiyani E. Pengaruh Promosi Kesehatan Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Kelas IV dan V Sekolah Dasar. *Nurs News J Ilm Keperawatan* [Internet]. 2019;4(1). Available from: <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/1483>
12. Rahmawani I. Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Tindakab Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Siswa SD Negeri 106448 Bagan Serdang. [Internet]. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara; 2019. Available from: <http://repository.uinsu.ac.id/7968/>
13. Watulangkow EC, Engkeng S, Rattu AJM. Hubungan antara Pengetahuan dan Sikap dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat pada Peserta Didik di SD Inpres Lemoh Minahasa. *Kesmas* [Internet]. 2020;9(1). Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/28710>
14. Dewi L. Literatur Review : Hubungan Pengetahuan, Sikap terhadap Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Di Sekolah Dasar. *J 'Aisyiyah Med* [Internet]. 2022 Aug 16;7(2). Available from: <https://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/JAM/article/view/870>
15. Lubis FC. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Pleaksanaan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) Pada Siswa MTS Tahfidzul Quran Nurul Azmi Medan [Internet]. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan; 2021. Available from: <http://repository.uinsu.ac.id/15591/>