



**PENDIDIKAN KESEHATAN MELALUI MEDIA PERMAINAN KARTU  
KUARTET MODIFIKASI DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN  
TENTANG PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT PADA SISWA  
SEKOLAH DASAR**

Ayip Syarifudin<sup>1</sup>, Nurharlinah<sup>2</sup>, Suharjiman<sup>3</sup>

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kuningan

*nurayipsyarifudin@gmail.com*

**ABSTRAK**

Upaya untuk meningkatkan derajat kesehatan anak usia sekolah dasar adalah dengan penerapan perilaku hidup bersih dan sehat yang baik. Penyampaian informasi melalui promosi kesehatan pada anak usia sekolah dasar membutuhkan media edukasi yang efektif dan menarik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan melalui media permainan kartu kuartet modifikasi terhadap tingkat pengetahuan tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat pada siswa sekolah dasar di SDN 1 Sukaraja Kabupaten Kuningan. Desain penelitian adalah *quasy eksperimen* dengan rancangan *pre-test* dan *post-test design*. Populasi sebanyak 76 siswa kelas IV dan V dengan teknik sampel *total sampling*. Instrumen menggunakan kuesioner. Analisis dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan *uji Wilcoxon*. Hasil penelitian sebelum intervensi diperoleh nilai rata-rata mengingat (56,68), memahami (53,97), mengaplikasikan (52,25), menganalisis (63,82), mengevaluasi (71,93), mencipta (65,46), setelah intervensi pada kategori mengingat (86,51), memahami sebesar (84,21), mengaplikasikan (85,64), menganalisis (87,17), mengevaluasi (91,67) dan mencipta (85,53). Analisis bivariat diperoleh *p-value* 0,000 (<0,05) artinya ada pengaruh pendidikan kesehatan melalui media permainan kartu kuartet modifikasi terhadap tingkat pengetahuan tentang perilaku hidup bersih dan sehat pada siswa di SDN 1 Sukaraja Kabupaten Kuningan. Pendidikan kesehatan melalui media permainan kartu kuartet modifikasi efektif meningkatkan pengetahuan siswa tentang perilaku hidup bersih dan sehat. Guru disekolah dapat memanfaatkan penggunaan kartu kuartet modifikasi dalam pembelajaran di kelas.

*Kata Kunci : Kartu Kuartet, Pengetahuan, PHBS, Pendidikan Kesehatan*



## Pendahuluan

Anak usia sekolah dasar menjadi aset utama masa depan, sehingga harus dipertahankan dan ditingkatkan kesehatannya (Sugandini et al., 2020). Upaya untuk memelihara tingkat kesehatan anak di sekolah membudayakan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat yang merupakan cara murah, sederhana, mudah dan memiliki manfaat dalam mencegah penyakit (Kemkes RI, 2014). Melalui PHBS tatanan sekolah siswa melakukan cara hidup sehat dengan menjaga, memelihara serta meningkatkan derajat kesehatannya guna mengatasi masalah secara mandiri (Rusdi et al., 2021).

Akibat penerapan PHBS di tatanan sekolah yang buruk akan menimbulkan penyakit. Penyakit yang berhubungan dengan PHBS seperti kasus diare masih sangat tinggi, prevalensi diare di Indonesia berdasarkan Riskesdas tahun 2018 sebanyak 182.338 (6,2 %) pada anak umur 5-14 tahun, di Provinsi Jawa Barat tercatat sebanyak 12.806 (6,98%) anak diare golongan umur 5-14 tahun, (Kemenkes, 2019). Penyakit lain yang berhubungan dengan PHBS seperti demam berdarah dan pneumonia masih menjadi permasalahan di Provinsi Jawa

Barat, berdasarkan jumlah penderita penyakit DBD tahun 2020 mencapai 24.471 kasus dengan jumlah kematian mencapai 176 orang. Sementara untuk prevalensi pneumonia di Jawa Barat sebesar 4.7% dari angka nasional (Profil Kesehatan Jawa Barat, 2020).

Profil Kesehatan Kabupaten Kuningan tahun 2020 menyebutkan, jumlah penyakit yang berhubungan dengan PHBS masih tinggi. Prevalensi kejadian diare di Kabupaten Kuningan per 1000 penduduk pada tahun 2020 adalah 20,19% (Dinas Kesehatan Kabupaten Kuningan., 2020). Prevalensi diare tertinggi berada di Kecamatan Ciawigebang sebanyak 1.376 temuan. Penelitian akan dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Cihaur Kecamatan Ciawigebang tepatnya di Desa Sukaraja karena memiliki kasus tertinggi diare pada tahun 2021 sebanyak 141 kasus, kasus lain seperti pneumonia tertinggi di Desa Sukaraja sebanyak 523 kasus dan kasus TB Paru tertinggi sebanyak 123 kasus.

PHBS di tatanan sekolah dapat dibudayakan dengan kerja sama peran antara guru, orang tua, dan tenaga kesehatan (Nova et al., 2022). Penerapan teori keperawatan *Health Promotion Model (HPM)* dari Nola J



Pender dapat diaplikasikan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan PHBS di sekolah. Teori HPM menjelaskan tentang pengintegrasian ilmu keperawatan serta prespektif ilmu perilaku terhadap beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan (Mukhlisin, 2015). Untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang PHBS di tatanan sekolah dapat dilakukan upaya promosi kesehatan, sesuai dengan teori Betty Neuman yang bertujuan untuk mempertahankan stabilitas sistem dari pengaruh lingkungan yang terdiri dari garis pertahanan fleksibel, garis pertahanan normal dan garis pertahanan perlawanan dengan melakukan perlindungan stabilitas sistem melalui intervensi pencegahan primer, sekunder dan tersier (Neuman & Fawcett, 2011).

Upaya promosi kesehatan disekolah dilakukan dengan rancangan media pendidikan yang menarik sehingga pesan yang disampaikan bisa mudah diterima oleh siswa (Fitriani, 2021). Media edukasi dibuat sesuai tingkatan usia anak dan semenarik mungkin dengan tujuan memudahkan memahami materi sehingga meningkatkan pengetahuan dan

perilaku. Salah satu media yang menarik yaitu menggunakan media kartu kuartet. Kartu kuartet adalah permainan yang terdiri atas beberapa kartu bergambar yang bertuliskan keterangan tentang gambar tersebut. Kartu kuartet dinilai efektif untuk kegiatan belajar mengajar (Nurfila & Yuliati, 2022). Simulasi kartu kuartet dipilih karena berbentuk permainan interaktif dan metode pembelajaran yang menarik serta tidak membosankan (Prasetyaningtyas, 2020).

Kelebihan permainan kartu kuartet adalah permainan bersifat menyenangkan, materi dalam kartu kuartet disajikan dalam bentuk gambar yang dilengkapi dengan keterangan sehingga memiliki daya tarik tersendiri bagi anak untuk mempelajarinya. Bagi anak-anak bermain sambil belajar adalah cara efektif guna meningkatkan pengetahuan. Permainan kartu kuartet dapat digunakan sebagai alternatif dalam Pendidikan Kesehatan pada anak-anak di sekolah (Fadillah et al., 2017). Berdasarkan latar belakang tersebut penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan melalui media permainan kartu kuartet modifikasi terhadap tingkat pengetahuan tentang Perilaku



Hidup Bersih dan Sehat pada siswa sekolah dasar di SDN 1 Sukaraja

### Metode

Desain penelitian adalah quasi eksperimen dengan rancangan pre-test dan post-test design. Populasi adalah seluruh siswa di SDN 1 Sukaraja kelas IV dan V sebanyak 76 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Peneliti membagi terdiri dari

### Hasil

Tabel 3 menunjukkan sebelum dilakukan intervensi promosi kesehatan menggunakan kartu kuartet modifikasi diperoleh hasil dari 76 responden memiliki nilai rata-rata pada kategori mengingat sebesar 56,68, memahami sebesar 53,97, mengaplikasikan sebesar 52,25, menganalisis sebesar 63,82, mengevaluasi sebesar 71,93 dan mencipta sebesar 65,46. Kemudian setelah dilakukan intervensi promosi kesehatan menggunakan kartu kuartet modifikasi diperoleh hasil dari 76 responden memiliki nilai rata-rata pada

Kabupaten Kuningan.

4 responden setiap kelompok. Dari 76 responden menjadi 19 kelompok kecil saat intervensi. Pengukuran pengetahuan pre dan post-test menggunakan kuesioner yang sama, terdiri dari 22 soal pengetahuan tentang PHBS. Analisis statistik menggunakan uji Wilcoxon.

kategori mengingat sebesar 86,51, memahami sebesar 84,21, mengaplikasikan sebesar 85,64, menganalisis sebesar 87,17, mengevaluasi sebesar 91,67 dan mencipta sebesar 85,53. Hasil analisis bivariat menunjukkan ada pengaruh yang signifikan promosi kesehatan menggunakan kartu kuartet modifikasi terhadap tingkat mengetahui, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi dan mensintesis dengan  $p\text{-value} = 0,000 (<0,05)$ .



**Tabel 3**

**Nilai Rata-Rata Pengetahuan Sebelum dan Setelah Diberikan Promosi  
 Kesehatan Melalui Kartu Kuartet Modifikasi (N=76)**

<b>Mengetahui</b>	<b>Mean</b>	<b>SD</b>	<b>SE</b>	<b>p-value</b>
Sebelum	56,58	20,56	2,35	0,000
Setelah	86,51	17,53	2,01	
<b>Memahami</b>	<b>Mean</b>	<b>SD</b>	<b>SE</b>	<b>p-value</b>
Sebelum	58,80	21,48	2,46	0,000
Setelah	84,21	17,72	2,03	
<b>Mengaplikasikan)</b>	<b>Mean</b>	<b>SD</b>	<b>SE</b>	<b>p-value</b>
Sebelum	52,25	22,22	2,55	0,000
Setelah	85,64	18,22	2,09	
<b>Menganalisis</b>	<b>Mean</b>	<b>SD</b>	<b>SE</b>	<b>p-value</b>
Sebelum	63,52	20,57	2,36	0,000
Setelah	87,17	15,54	1,78	
<b>Mengevaluasi</b>	<b>Mean</b>	<b>SD</b>	<b>SE</b>	<b>p-value</b>
Sebelum	71,96	22,47	2,57	0,000
Setelah	91,67	14,53	1,66	
<b>Mencipta</b>	<b>Mean</b>	<b>SD</b>	<b>SE</b>	<b>p-value</b>
Sebelum	65,46	25,48	2,92	0,000
Setelah	85,53	16,92	1,94	

**Pembahasan**

Hasil penelitian menunjukkan sebelum dilakukan intervensi promosi kesehatan menggunakan kartu kuartet modifikasi diperoleh hasil dari 76 responden memiliki nilai rata-rata pada

kategori mengingat sebesar 56,68, memahami sebesar 53,97, mengaplikasikan sebesar 52,25, menganalisis sebesar 63,82, mengevaluasi sebesar 71,93 dan



mencipta sebesar 65,46. Hasil penelitian tersebut penelitian dikategori pada tingkatan kategori cukup (56-75%).

Setelah dilakukan intervensi promosi kesehatan menggunakan kartu kuartet modifikasi diperoleh hasil dari 76 responden memiliki nilai rata-rata pada kategori mengingat sebesar 86,51, memahami sebesar 84,21, mengaplikasikan sebesar 85,64, menganalisis sebesar 87,17, mengevaluasi sebesar 91,67 dan mencipta sebesar 85,53. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar pada kategori pengetahuan baik.

Penelitian ini menunjukkan masih banyak responden yang belum mendapat pengetahuan yang baik terhadap perilaku hidup bersih dan sehat. Proses pembelajaran di Sekolah Dasar sangat sedikit materi yang membahas terkait perilaku hidup bersih dan sehat. Sangat sedikit materi pembelajaran yang diberikan terkait cuci tangan, makanan sehat, atau kebersihan lingkungan. Sehingga mengakibatkan masih rendahnya pengetahuan siswa-siswi terkait perilaku hidup sehat dan bersih. Nilai rata-rata terbesar pengetahuan pada tingkat mengevaluasi, kondisi ini dapat

disebabkan karena pada anak sekolah lebih mudah untuk melakukan sesuatu dengan cara mempraktikkan, sehingga lebih mudah dipahami dibandingkan dengan menghafal dengan cara membaca. Sehingga permainan kartu kuartet dengan metode bermain sambil belajar akan lebih meningkatkan tingkat mengevaluasi pada anak usia sekolah dasar.

Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh yang signifikan promosi kesehatan menggunakan kartu kuartet modifikasi terhadap tingkat mengetahui, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi dengan seluruh *p-value* pada setiap indikator adalah 0,000 (<0,05). Sejalan dengan penelitian Pradesta, (2021) pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan media kartu kuartet menunjukan peningkatan yang signifikan dengan nilai  $p=0,000$ .

Sejalan penelitian Nurfila, (2022) di SDN 02 Bejen, Karanganyar, Jawa Tengah diperoleh *p-value* = 0,006 artinya ada pengaruh edukasi kesehatan menggunakan kartu kuartet terhadap pengetahuan tentang sayur dan buah pada anak. Penelitian lain yang menggunakan permainan kartu sebagai



media pembelajaran dilakukan oleh Rajashekar, (2016) di India yang menunjukkan bahwa ada peningkatan keterampilan responden dalam ujian setelah permainan kartu.

Intervensi promosi kesehatan pada penelitian ini sesuai dengan teori Betty Neuman, yang mengatakan bahwa promosi kesehatan merupakan bagian dari garis pertahanan dinamis pencegahan primer yang bertujuan menjaga keseimbangan kesehatan manusia, membantu individu, keluarga, dan kelompok untuk mendapatkan dan mempertahankan tingkat kesehatan maksimal melalui intervensi tertentu. Media permainan lebih menarik untuk anak-anak, dimana mereka biasanya lekas bosan pada pembelajaran yang hanya menampilkan visual.

Peneliti berasumsi keefektifan menggunakan media permainan kartu bergambar ini sesuai dengan kartu kuartet pemberian materi penyuluhan kesehatan pada anak usia sekolah lebih mudah tersampaikan jika menggunakan media yang dapat menarik perhatian. Pendidikan kesehatan dapat melibatkan alat agar informasi dapat tersampaikan. Alat yang dapat digunakan adalah media

permainan. Kartu kuartet merupakan salah satu media yang dapat digunakan dalam promosi kesehatan. Kartu kuartet ini sangat praktis, mudah diingat, dan menyenangkan. Selain dapat mengasah kemampuan kognitif siswa dan belajar untuk bersosialisasi dengan orang lain karena dalam penggunaannya dimainkan oleh lebih dari satu orang anak.

Saat intervensi akan dimulai, responden terlihat sangat antusias mengikuti kegiatan ini, kartu kuartet yang diberikan memuat informasi tentang pengetahuan pola hidup bersih dan sehat. Saat proses permainan dimulai, pemain pertama menyebutkan nama judul seri kartu yang diminta, pemain lain harus memberikan kartu yang diminta apabila dia memilikinya. Jika tidak ada, pemain pertama harus mengambil satu kartu dari tumpukan kartu yang diletakkan di tengah, selanjutnya akan berulang seperti itu. Permainan kartu kuartet secara langsung akan melatih kemampuan setiap pemain untuk melihat satu demi satu kartu yang dimilikinya sehingga hal tersebut dapat tersimpan di memori pemain, hal ini lah yang mengakibatkan peningkatan pengetahuan pada siswa tersebut.



Mufidah dalam Pradesta, (2021) penggunaan permainan kartu kuartet efektif dalam meningkatkan pengetahuan anak, karena anak mampu berimajinasi dengan melihat gambar dan membaca informasi yang disajikan dengan gambar-gambar yang menarik di dalam media kartu kuartet tersebut. Sehingga pengetahuan yang didapat lebih banyak dan pesan yang disampaikan mudah dimengerti dan dipahami oleh anak-anak.

Perilaku kesehatan pada individu dapat dirubah melalui promosi kesehatan/*Health Promotion*. Pada teori *Health Promotion* perubahan perilaku disebabkan oleh komitmen individu untuk merencanakan suatu tindakan, merupakan strategi tertentu untuk mendapatkan, melaksanakan atau penguatan terhadap perilaku. Ada beberapa faktor yang berhubungan dengan komitmen untuk merencanakan suatu tindakan yaitu *Perceived benefits of action* (persepsi manfaat yang dirasakan dari tindakan), *Activity related effect* (sikap yang berhubungan dengan aktivitas) (Fadillah et al., 2017).

Permainan kartu kuartet mudah dilakukan untuk anak usia sekolah dasar karena permainan ini menyenangkan

dan mudah dimainkan serta sudah terkenal dikalangan anak-anak. Kartu kuartet didesain dengan warna dan gambar yang menarik serta terdapat informasi yang bermanfaat di dalamnya, sehingga memiliki daya tarik tersendiri untuk anak. Bermain kartu kuartet terdiri dari tulisan singkat tentang PHBS, hal ini akan meningkatkan pengetahuan siswa pada kategori C1 dan C2, saat permainan kartu kuartet siswa juga sekaligus mempraktekan apa yang terkandung dalam kartu kuartet seperti cuci tangan, hal ini meningkatkan pengetahuan siswa pada kategori mengaplikasikan (C4) dan pada kartu kuartet terdapat tulisan materi dibelakang kartu, hal ini dapat meningkatkan pengetahuan siswa pada kategori C3, C5 maupun C6.

Tingkat pengetahuan dalam penelitian ini mencakup dari mulai tingkatan memahami sampai dengan mencipta. Adapun makna dari C1 adalah kemampuan mengetahui (*knowing*) siswa mampu menjawab pertanyaan yang berupa hafalan singkat saja, C2 adalah kemampuan memahami (*understanding*) pada tingkat ini siswa mampu menjawab pertanyaan uraian, C3 adalah menerapkan (*aplying*) pada tahap ini siswa mampu mengaplikasikan





misalkan tentang penerapan cuci tangan, C4 adalah kemampuan menganalisis (*analyzing*), pada tahap ini siswa mampu menganalisis lebih, C5 adalah kemampuan mengevaluasi dan C6 adalah kemampuan mencipta. Permainan kartu kuartet mengandung unsur yang dapat meningkatkan pengetahuan mulai dari tingkatan memahami (C1) sampai dengan mencipta (C6).

Dalam melakukan penelitian menggunakan kartu kuartet ini, peneliti menjumpai beberapa permasalahan seperti saat melakukan permainan ada siswa yang belum paham dan bingung mengenai cara bermainnya, kemudian saat bermain kartu kuartet masih banyak siswa yang ribut sendiri maka dari itu untuk mengatasi masalah tersebut ada beberapa cara yang dapat dilakukan seperti melibatkan guru dan peneliti membawa enumerator sebanyak 5 orang mahasiswa keperawatan untuk membantu mengkondisikan ruangan. Permainan kartu kuartet dilakukan didalam aula kelas, dengan jumlah siswa sebanyak 76 siswa yang ikut dalam permainan, sehingga jarak antar kelompok kecil saling berdekatan. Permainan dilakukan saat jam pembelajaran dan sudah diberikan izin

oleh guru untuk menggunakan jam pembelajaran, lama nya permainan rata-rata 30 menit tiap kelompok.

Disimpulkan bahwa permainan kartu kuartet bersifat kompetitif dan menarik, sehingga sesuai dengan gaya belajar siswa sekolah dasar yang masih dalam usia anak-anak, yaitu belajar seleyaknya bermain. Anak-anak dapat memainkan kartu kuartet di segala tempat dan di setiap waktu dengan permainan yang menarik namun memuat materi pembelajaran. Diharapkan peneliti selanjutnya melakukan penelitian lanjutan tentang pembuatan media promosi kesehatan lain pada sasaran lain selain anak usia sekolah dasar

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan hasil ada pengaruh yang signifikan promosi kesehatan menggunakan kartu kuartet modifikasi terhadap tingkat mengetahui, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi dan mensintesis. Pendidikan kesehatan melalui media permainan kartu kuartet modifikasi efektif meningkatkan pengetahuan siswa tentang perilaku hidup bersih dan sehat. Guru disekolah



dapat memanfaatkan penggunaan kartu kuartet modifikasi dalam pembelajaran di kelas.

### Daftar Pustaka

Profil Kesehatan Jawa Barat. (2020).  
*Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat.*

Dinas Kesehatan Kabupaten Kuningan. (2020). *Profil Kesehatan Kuningan. Dinas Kesehatan Kabupaten Kuningan Jawa Barat.*

Fadillah, F., Tahlil, T., & Hermansyah, H. (2017). Efektivitas Kartu Kuartet Berbasis Multimedia Terhadap Perubahan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Berdasarkan Teori Health Promotion Model. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 5(1), 90–101.

Fitriani, S. (2021). Efektivitas Media Kwartet Hiup Sehat Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Siswa SD Negeri Margamulya Di Kecamatan Singaparna Kabupaten Tasikmalaya. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 4(1), 1–5.

Kemendes, R. I. (2019). Profil kesehatan indonesia tahun 2019. *Kementrian Kesehatan.*

Kementrian Kesehatan RI. (2014).

Profil Kesehatan Indonesia 2014. *Kementrian Kesehatan RI. Jakarta.*

Moonti, Mutia Agustiani. (2023). Pengaruh Efektivitas Support System Keluarga Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operatif di Ruang Bedah RSUD Gunung Jati Cirebon. *Journal of Nursing Practice and Education* 3(02):112-118.  
<https://doi.org/10.34305/jnpe.v3i2.656>.

Neuman, B., & Fawcett, J. (2011). *The neuman systems model*. Pearson Higher Ed.

Nova, Febriani, C. A., Yanti, D. E., Rahmah, A., Rafika, E., Sari, F. A., Yusuf, G. G., Rudi, R. O., & Pratiwi, Y. A. (2022). Penyuluhan Penerapan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) Tatanan Sekolah di SDN 01 Langkapura. *Jurnal Loyalitas Sosial*, 1(4), 27–38.

Nurfila, D. I., & Yuliati, E. (2022). Pengaruh Permainan Kartu Kuartet terhadap Pengetahuan tentang Sayur dan Buah pada Siswa Sekolah Dasar. *SEHATMAS:*



2<sup>ST</sup> NATIONAL NURSING CONFERENCE :  
THE SUSTAINABLE INNOVATION IN NURSING EDUCATION  
AND PRACTICE  
VOL. 1 NO. 2 (2023)  
DOI : <https://doi.org/10.34305/nnc.v1i2.862>

- Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 1(3), 287–293.
- Pradesta, R. Y., Susmarini, D., Fitriyani, A., & Kuhu, M. M. (2021). Pengaruh Pemberian Media Kartu Kuartet Terhadap Pengetahuan Tentang Napza Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Keperawatan Mersi*, 10(2), 49–54.
- Prasetyaningtyas, S. (2020). Penerapan Metode Permainan Kartu Kwartet untuk Meningkatkan Prestasi Belajar dan Keaktifan Belajar pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII SMP N 1 Semin. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 5(1), 100–108.
- Rajashekar, R. K., & Bellad, A. (2016). The effectiveness of educational card games as a supplementary educational tool in academic performance. *Indian Journal of Clinical Anatomy and Physiology*, 3(1), 4–7.
- Rusdi, M. S., Efendi, M. R., Putri, L. E. P., Kamal, S., & Surya, S. (2021). Edukasi penerapan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) sebagai upaya pencegahan penyebaran Covid-19. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 47–51. <https://doi.org/10.25008/altifani.v1i1.123>
- Sugandini, W., Erawati, N. K., & Juliani, M. (2020). Pembinaan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Dengan Metode Pembiasaan Di Sekolah Dasar. *Proceeding Senadimas Undiksha, 2020*, 122–132.