



## **PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN MELALUI WHATSAPP REMINDER TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN PENCEGAHAN COVID-19**

Putu Gede Surya Swarnata<sup>1</sup>, Ida Erni Sipahutar<sup>2</sup>, NLP.Yunianti SC<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar  
Denpasar, Indonesia

e-mail: [tudhesurya13@gmail.com](mailto:tudhesurya13@gmail.com)<sup>1</sup>, [ernii61@yahoo.com](mailto:ernii61@yahoo.com)<sup>2</sup>,  
[yuni.suntari@yahoo.com](mailto:yuni.suntari@yahoo.com)<sup>3</sup>

### **Abstrak**

Dunia dikejutkan dengan mewabahnya pneumonia baru yang bermula dari Cina, kemudian menyebar dengan cepat ke lebih dari 190 negara. Dampak yang ditimbulkan hampir keseluruhan sektor, tidak hanya kesehatan dan ekonomi, tetapi juga pendidikan. Pembatasan aktifitas ini mempengaruhi pola pendidikan serta aktifitas yang bisa dilakukan masyarakat di Indonesia, sehingga mengganggu pergerakan dan penyebaran informasi kesehatan tentang Covid-19 di masyarakat. Media sosial dapat membantu masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan pencegahan dalam menghadapi Corona Virus. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp reminder* berkala terhadap tingkat pengetahuan pencegahan Covid-19. Jenis penelitian yang digunakan adalah *one-group pre-post test design*. Teknik sampling yang digunakan adalah *proportionate stratified random sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 81 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor rata-rata kesiapsiagaan siswa sebelum perlakuan 78,23 dan setelah perlakuan sebesar 90,70 dengan selisih rata-rata sebelum dan sesudah perlakuan sebesar 12,47. Hasil penelitian diuji dengan Uji Wilcoxon didapatkan nilai *Asymp.Sig. = 0,000 (< 0,05)*, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp reminder* berkala terhadap tingkat pengetahuan pencegahan Covid-19 di SMP N 1 Gianyar tahun 2021. Pencegahan Covid-19 melalui *WhatsApp* bisa dikembangkan dengan metode yang menarik, beragam, efektif dan efisien seperti diselingi video, suara, dan gambar.

**Kata kunci:** Covid-19, pencegahan, pendidikan kesehatan, *WhatsApp*

### **Abstract**

*The world was shocked by the outbreak of new pneumonia which started in China, then spread rapidly to more than 190 countries in the world. The impact is almost the entire sector, not only health and economy, but also education. This limitation of the activities affects the pattern of education and all activities that are usually done by Indonesian, then disrupting the movement and dissemination of health information about Covid-19 in the community. Social media can help to increase their knowledge of prevention in dealing with Coronavirus. The purpose of this study was to determine the effect of health education through regular WhatsApp*

---

#### **Penulis korespondensi:**

Putu Gede Surya Swarnata  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar  
Email: [tudhesurya13@gmail.com](mailto:tudhesurya13@gmail.com)

---

*reminders on the level of knowledge of Covid-19 prevention. This type of research is the One-group pre-post test design. The sampling technique used was proportionate stratified random sampling with a sample size of 81 people. The results showed that the average score of students' preparedness before treatment was 78.23 and after 90.70 with the average difference before and after treatment of 12.47. The results of the study were tested with the Wilcoxon test and the Asymp.Sig value was obtained. = 0.000 (<0.05), It can be concluded that there was an effect of health education through periodical-WhatsApp-reminders to the knowledge level of Covid-19 prevention at SMP N 1 Gianyar in 2021. Prevention of Covid-19 through WhatsApp can be developed with interesting, diverse, effective and efficient methods such as video, sound and images.*

**Keywords:** Covid-19, prevention, health education, WhatsApp

## **PENDAHULUAN**

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) China melaporkan pada 31 Desember 2019, menemukan pneumonia baru yang penyebabnya tidak diketahui, tetapi kasus pertama terkait dengan pasar ikan di kota Wuhan, Provinsi Hubei, China. Kasus ini meningkat pesat, ditandai dengan dilaporkannya sebanyak 44 kasus dan menyebar di berbagai provinsi lain di China, Thailand, Jepang, dan Korea Selatan<sup>(1)</sup>. Kasus ini berkembang seiring berjalannya waktu, hingga pada tanggal 7 Januari 2020 ditemukanlah penyebab dari penyakit ini adalah suatu jenis corona virus baru atau yang disebut sebagai novel corona virus, yang sebelumnya belum pernah diidentifikasi pada manusia<sup>(2)</sup>. Mewabahnya penyebaran penyakit Corona Virus Disease-19 atau dikenal dengan Covid-19 ini menimbulkan ketakutan dari berbagai kalangan. Awalnya penyakit ini untuk sementara diberi nama 2019 Novel Corona virus (2019-nCoV), kemudian Organisasi Kesehatan Dunia mengumumkan nama baru pada 11 Februari 2020, Corona Virus Disease (Covid-19). Covid-19 adalah penyakit menular yang disebabkan oleh sindrom pernafasan akut parah corona virus 2 (SARS-CoV-2)<sup>(3)</sup>.

Sejak pertengahan Maret, penyebaran Covid-19 di Indonesia mengalami peningkatan. Berdasarkan informasi dari World Health Organization (WHO, 2021)<sup>(4)</sup>, per tanggal 10 Januari 2021 total kasus kumulatif di dunia adalah 89.048.345 kasus. Secara nasional kasus Covid-19 di Indonesia adalah 828.026 kasus serta Provinsi Bali mencatatkan peningkatan kasus yaitu 169 terkonfirmasi, 112 sembuh dan 3 meninggal. Kasus secara kumulatif yaitu terkonfirmasi positif

sebanyak 19.384 orang, sembuh 17.308 orang (89,29%), dan meninggal 563 orang (2,90%). Kabupaten Gianyar kasus terkonfirmasi positif sebanyak 2533 orang, sembuh sebanyak 2263 orang, 87 orang meninggal dunia, serta 183 dalam perawatan<sup>(5)</sup>. Menurut Wu and McGoogan, (2020) kejadian di China, Covid-19 pada anak usia 10-19 adalah 549/72.314 atau 1% dari semua kasus, dibandingkan dengan 416/72.314 (0,9%) pada kelompok usia <10. Tanggal 17 Januari 2021, di Indonesia, kasus dengan umur 0-18 tahun terkonfirmasi positif sebesar 12,1% dari total 917.015, di Provinsi Bali sebesar 10% dari total 21.292 kasus<sup>(6)(7)</sup>.

Kesehatan adalah prioritas utama selama pandemi Covid-19, dan sementara masalah kesehatan masyarakat tetap menjadi salah satu risiko utama bagi anak-anak, tantangan lain terkait perlindungan anak dapat diperburuk oleh krisis serta setiap keputusan yang dibuat oleh pemerintah keduanya berpotensi menimbulkan dampak negatif. Meningkatnya risiko dan dampak terhadap anak, sehingga kebijakan *study from home* atau belajar di rumah diberikan secara terpusat dan lokal untuk semua lembaga pendidikan, mulai dari PAUD hingga perguruan tinggi. Kebijakan ini dilaksanakan untuk mencegah penyebaran Covid-19<sup>(8)</sup>. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia menerbitkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan di Masa Darurat Penyebaran Covid, yang menjelaskan dalam surat edaran tersebut bahwa proses pembelajaran dilakukan melalui pembelajaran daring/jarak jauh di rumah untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna, termasuk siswa di SMP N 1 Gianyar. Dampak positif dari pembelajaran online adalah siswa memiliki keleluasaan waktu belajar, mereka dapat belajar kapan saja dan dimana saja. Siswa dapat berinteraksi dengan guru menggunakan berbagai aplikasi, seperti ruang kelas, konferensi video, telepon atau obrolan langsung, *zoom*, atau melalui grup *WhatsApp*<sup>(9)</sup>.

Layanan *chatting WhatsApp* merupakan salah satu aplikasi berbasis internet yang sedang diminati remaja. *WhatsApp* adalah aplikasi *chatting* dimana anda bisa mengirim pesan text, suara, gambar, lokasi, bahkan video ke teman-teman menggunakan jenis ponsel apapun. *WhatsApp* pun dapat digunakan sebagai pengingat/*reminder*<sup>(10)</sup>. Sebagian besar media sosial mendapatkan informasi

mereka melalui berita dan fitur lainnya, dan secara tidak langsung ke ranah populer situs hiburan massal. *WhatsApp* adalah sumber informasi kesehatan yang tak terelakkan bagi sebagian besar masyarakat Indonesia<sup>(11)</sup>. *WhatsApp* telah menunjukkan pertumbuhan yang signifikan dengan mengumpulkan 1,5 miliar pengguna aktif bulanan dan telah menjadi salah satu media pendidikan, dimulai dengan banyak peluang informasi dan interaktif dan bergerak menuju pengembangan informasi ke link lain. Hal ini menunjukkan bahwa selain relevansinya sebagai media hiburan, media sosial juga dapat dijadikan sebagai alternatif sumber jawaban atas pertanyaan sehari-hari, termasuk informasi dan pertanyaan seputar Covid-19<sup>(12)</sup>.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di SMP N 1 Gianyar, didapatkan data bahwa proses belajar mengajar dilakukan secara daring dengan total siswa SMP N 1 Gianyar adalah 1129 orang dengan rincian kelas delapan sebanyak 417 siswa. Pencegahan Covid-19 di SMP N 1 Gianyar baru satu kali dilakukan sosialisai pencegahan Covid-19 oleh Dinas Pendidikan Kabupaten Gianyar.

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pendidikan Kesehatan melalui *WhatsApp Reminder* Berkala terhadap Tingkat Pengetahuan Pencegahan Covid-19 di SMP N 1 Gianyar Tahun 2021”

## **METODE**

Penelitian menggunakan desain penelitian *pre experimental* dengan jenis penelitian yang digunakan adalah *one-group pre-post test design*<sup>(13)</sup>. Pengukuran tingkat pengetahuan pada remaja diukur sebanyak dua kali yaitu sebelum dan sesudah diberikan pendidikan tentang pencegahan Covid-19. Uji normalitas data menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Hasil penelitian diketahui data berdistribusi tidak normal maka uji hipotesis yang digunakan adalah statistik non-parametrik yaitu uji Wilcoxon. Hasil penelitian ini diuji dengan uji statistik *Wilcoxon* Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah jenis *probability sampling* yaitu *proportionate stratified random sampling* dengan jumlah sampel

81 orang<sup>(14)</sup>. Instrumen atau alat pengumpulan data pada penelitian menggunakan lembar inventori yaitu kuesioner penelitian dari Darsini *et al.* (2020) yang berjudul “Validitas Dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan tentang Covid-19 (SARS-CoV-2)” yang dimodifikasi dari 30 menjadi 20 pertanyaan serta diuji kembali di SMP N 1 Blahbatuh dengan jumlah responden yaitu 20 orang. Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan, didapatkan 19 dari 20 butir pertanyaan/ pernyataan valid. Skala data yang digunakan adalah skala data Guttman dengan pilihan jawaban benar atau salah<sup>(15)(16)</sup>.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian telah dilaksanakan pada tanggal 31 Maret hingga 30 April 2021 di Kabupaten Gianyar, tepatnya di SMP N 1 Gianyar. SMP N 1 Gianyar terletak di Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar.

Tabel 1. Pengukuran Pre-Test Pengaruh Pendidikan Kesehatan melalui *WhatsApp Reminder* Berkala terhadap Tingkat Pengetahuan Pencegahan Covid-19 di SMP N 1 Gianyar Tahun 2021

Variabel	N	Tingkat Pengetahuan		
		Baik	Cukup	Kurang
Skor <i>Pre-Test</i>	81	57 70,4%	21 25,9%	3 3,7%

Tabel 1. dapat dilihat dai 81 responden yang diteliti paling banyak dengan tingkat pengetahuan baik sebanyak 57 orang (70,4%). Hasil di atas membuktikan bahwa kategori tingkat pengetahuan pencegahan Covid-19 pada siswa masih bervariasi. Hal ini membuktikan bahwa tingkat pengetahuan pencegahan Covid-19 pada kelompok siswa merupakan hal yang penting dalam upaya perlindungan diri saat dihadapkan dengan Covid-19. Hasil tersebut menunjukkan sebagian besar siswa masih merasa bingung dengan apa yang harus dilakukan saat terdampak Covid-19, bagaimana cara melindungi diri, apa saja tanda-tandanya dan benda-benda apa saja yang bisa membahayakan yang harus dihindari serta apa saja yang harus dipersiapkan ketika terjangkit Covid-19.

Penelitian senada dengan Jaji (2020) dengan judul “Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Media Leaflet terhadap Pengetahuan Warga Dalam Pencegahan Penularan Covid 19” menyebutkan bahwa hasil skor nilai *pre-test* tentang pengetahuan pencegahan penyakit Covid-19 sebelum diberikan pendidikan kesehatan menggunakan leaflet yaitu 9 orang (56,25%) kategori kurang dan kategori baik 7 orang (43,75%), sedangkan nilai skor *pos-test* pengetahuan pencegahan penularan tentang Covid-19 yaitu semuanya kategori baik<sup>(17)</sup>.

Tabel 2. Pengukuran *Post-Test* Pengaruh Pendidikan Kesehatan melalui *WhatsApp Reminder* Berkala terhadap Tingkat Pengetahuan Pencegahan Covid-19 di SMP N 1 Gianyar Tahun 2021

Variabel	N	Tingkat Pengetahuan		
		Baik	Cukup	Kurang
Skor <i>Post-Test</i>	81	81	0	0
		100%	0%	0%

Tabel 2. menunjukkan dari 81 responden yang diteliti semuanya dengan tingkat pengetahuan baik sebanyak 81 orang (100,0%). Hasil di atas membuktikan bahwa telah terjadi peningkatan pengetahuan siswa setelah diberikan pendidikan kesehatan pencegahan Covid-19 melalui *WhatsApp reminder* dimana semuanya telah berada pada kategori baik, sudah tidak ada lagi siswa yang berada pada kategori cukup maupun kurang setelah diberikan pendidikan kesehatan. Jumlah siswa terbanyak berada pada kategori baik sebanyak 81 orang (100,00%). Hasil tersebut disebabkan oleh tingkat antusias siswa saat berlangsungnya penelitian.

Hasil penelitian ini sesuai dengan Dewi Yuliana, (2021) dengan judul “Pengaruh Penyebaran Informasi Covid-19 melalui *Whatsapp* terhadap Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Covid-19” memaparkan bahwa kesiapsiagaan masyarakat sebelum penyebaran informasi tentang Covid-19 di dapatkan mayoritas siap untuk sering mencuci tangan 58,9%, menggunakan masker ketika keluar rumah 66,1 %, menjaga jarak minimal 1 meter 66,1%, menghindari kerumunan 64,3% dan kesiapsiagaan masyarakat setelah penyebaran informasi tentang Covid-19 melalui di dapatkan hasil responden sangat siap sering

mencuci tangan 60,7%, menggunakan masker ketika keluar rumah 42,2 %, mayoritas responden memilih siap untuk menjaga jarak minimal 1 meter 50%, responden sangat siap menghindari kerumunan sebanyak 51,8%. Hasilnya dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh antara penyebaran informasi melalui *WhastApp* dengan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana Covid-19<sup>(18)</sup>.

Sesuai dengan hasil penelitian tersebut diatas menyatakan bahwa pengetahuan adalah faktor yang sangat penting untuk kesiapsiagaan pencegahan Covid-19 di sekolah. Pengetahuan pencegahan Covid-19 yang dimiliki sangat mempengaruhi sikap dan kepedulian untuk siap siaga dalam mengantisipasi bahaya dari Covid-19. Mengingat terpaparnya virus tidak dapat diketahui secara pasti maka hal ini dapat dijadikan suatu pengalaman atau pelajaran yang sangat bernilai akan pentingnya pengetahuan tentang pencegahan Covid-19 yang harus dimiliki oleh setiap individu<sup>(19)</sup>.

Tabel 3. Analisis Pengaruh Pendidikan Kesehatan melalui *WhatsApp Reminder* Berkala terhadap Tingkat Pengetahuan Pencegahan Covid-19 di SMP N 1 Gianyar Tahun 2021

No.	Analisis	Frekuensi (n)	Mean Rank	$\rho$ -value
1.	Penurunan	0	0	0,000
2.	Peningkatan	76	38,50	
3.	Nilai sama	5		
	Total	81		

Berdasarkan hasil uji statistik *wilcoxon* didapatkan nilai  $\rho$ -value pada kolom *Sig. (2-tailed)* = 0,000 (< 0,05) hal ini menunjukkan ada pengaruh signifikan atau bermakna pemberian pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp reminder* berkala terhadap tingkat pengetahuan pencegahan Covid-19 di SMP N 1 Gianyar. Hasil penelitian yang dilakukan di SMP N 1 Gianyar menunjukkan setelah diberikan pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp reminder*, terdapat perbedaan rata-rata skor tingkat pengetahuan siswa dalam pencegahan Covid-19 sebesar 12,47. Peningkatan tingkat pengetahuan dalam pencegahan Covid-19 sebelum dan setelah pemberian pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp reminder* dilihat dari hasil nilai *post-test* yang lebih besar dari nilai *pre-test* yaitu sebanyak 76 orang (93,8%).

Penelitian Zukmadini, (2020) dengan judul “Edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dalam Pencegahan COVID-19 Kepada Anak-Anak di Panti Asuhan” diperoleh data bahwa persentase pengetahuan peserta mengenai PHBS dalam pencegahan Covid 19 sebelum dilaksanakan kegiatan ini adalah 74,48%. Setelah diberikan materi melalui kegiatan ceramah, tanya jawab, dan diskusi terdapat kenaikan persentase pengetahuan sebesar 12,01 % menjadi 86,48%<sup>(20)</sup>.

Hasil penelitian menunjukkan pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp reminder* memberikan pengaruh dalam pendidikan kesehatan siswa dalam menghadapi Covid-19. Penggunaan media pembelajaran sangat berpengaruh terhadap reaksi siswa, dengan bantuan media pembelajaran, proses pembelajaran akan lebih baik, efektif, aktif dan inovatif, dapat merangsang minat dan motivasi belajar siswa.

## **SIMPULAN**

Bersumber dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan tentang pengaruh pemberian pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp reminder* berkala terhadap tingkat pengetahuan pencegahan Covid-19 di SMP N 1 Gianyar dengan 81 responden dapat disimpulkan hasil tingkat pengetahuan pencegahan Covid-19 di SMP N 1 Gianyar tahun 2021 sebelum diberikan pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp reminder* berkala sebanyak 57 orang (70,4%) berkategori baik. Hasil tingkat pengetahuan pencegahan Covid-19 di SMP N 1 Gianyar tahun 2021 setelah diberikan pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp reminder* berkala sebanyak 81 orang (100,0%) berkategori baik. Analisis Pengaruh Pendidikan Kesehatan melalui *WhatsApp Reminder* Berkala terhadap Tingkat Pengetahuan Pencegahan Covid-19 adalah ada pengaruh signifikan atau bermakna pada pengaruh pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp reminder* berkala terhadap tingkat pengetahuan pencegahan Covid-19 dengan nilai  $p$ -value pada kolom *Sig.(2-tailed)* 0,000 ( $< \alpha=0,05$ ).

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Terimakasih kepada institusi Poltekkes Denpasar, SMP Negeri 1 Gianyar dan semua pihak yang terlibat dalam penelitian yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

## **ETIKA PENELITIAN**

Etika penelitian ini diperoleh dari Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar dengan nomor: LB.02.03/EA/KEPK/0167/2021

## **DAFTAR RUJUKAN**

1. Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1 To. *N Engl J Med*. 2020;1:0–3.
2. Rambe P, Bere A. Using mobile instant messaging to leverage learner participation and transform pedagogy at a South African University of Technology. *Br J Educ Technol*. 2018;44(4):544–61.
3. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Coronavirus Disesase (Covid-19). Pencegah Dan Pengendali Coronavirus Disesase. 2020;1–214.
4. World Health Organization (WHO). Situation by Country , Territory & Area. 2021;2021.
5. Satgas Covid-19 PB. Info Corona Pemerintah Provinsi Bali. 2021;diakses <https://www.diskes.baliprov.go.id/>.
6. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons from the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72314 Cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA - J Am Med Assoc*. 2020;323(13):1239–42.
7. Gugus Penanganan COVID-19. Peta Sebaran. Peta Sebaran [Internet]. 2020;diakses 29 april 2020. Available from: <https://covid19.go.id/peta-sebaran>
8. Siahaan M. Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Dunia Pendidikan. *J Kaji Ilm*. 2020;1(1):73–80.
9. Septiana N, Keperawatan A, Iskandar K, Banda M, Alam K, Aceh KB. Pengaruh Penyebaran Informasi Covid-19 Melalui Whatsapp Terhadap Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Covid-19. 2021;103–12.
10. Leonita E, Jalinus N. Peran Media Sosial Dalam Upaya Promosi Kesehatan: Tinjauan Literatur. *J Inov Vokasional dan Teknol*. 2018;18(2):25–34.
11. Pranajaya W rendra. Pemanfaatan Aplikasi Whatsapp ( Wa ) di Klangan Pelajar. *Ilmu Pustaka*. 2018;14(1):59–67.
12. Muchhammad Bayu Tejo Sampurno TCK& MAI. Budaya Media Sosial , Edukasi Masyarakat dan Pandemi. *J Sos Budaya Syar-i*. 2020;7(6):529–42.

13. Nursalam. Metodologi Penelitian Ilmu keperawatan. Lestari PP, editor. Jakarta: Salemba Medika; 2017.
14. Sugiyono. Metode Peneiltian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Alfabeta Bandung. Bandung; 2018.
15. Darsini, Aryani HP, Studi P, Keperawatan I, Ilmu ST, Jombang KH, et al. Validitas Dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan Tentang Covid-19 (Sars-Cov-2). 2020 J Keperawatan. 2020;19:0–9.
16. Notoatmodjo. Metodologi Penelitian Kesehatan. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta. Rineka Cipta.; 2018.
17. Jaji. Pengaruh pendidikan kesehatan dengan media leafletterhadap pengetahuan warga dalam pencegahan penularan covid 19. Proceeding Semin Nas Keperawatan 2020 [Internet]. 2020;(1):135–9. Available from: <http://conference.unsri.ac.id/index.php/SNK/article/view/1764>
18. Dewiyuliana DSN. Pengaruh penyebaran informasi COVID-19 melalui Whatsapp terhadap kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi COVID-19. J Ilm Permas J Ilm STIKES Kendal [Internet]. 2021;11(1):103–12. Available from: <https://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM/article/view/1048>
19. Yuniarti S, Putu Susy Natha Astini, Pradnyadewi AR, Denpsar JKPK. Edukasi Dengan Media Permainan Inisiatif Si Kancil Meningkatkan Kesiapsiagaan Siswa Dalam Menghadapi Bencana. 2019;
20. Zukmadani AY, Karyadi B, Kasrina. Edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dalam Pencegahan COVID-19 Kepada Anak-Anak di Panti Asuhan. J Pengabd Masy [Internet]. 2020;3(1):68–76. Available from: <http://jppipa.unram.ac.id/index.php/jpmppi/article/view/440>