

## Efektifitas Promosi Kesehatan Menggunakan Video *Whatsapp* untuk Meningkatkan Pengetahuan Pekerja Pelayanan Kesehatan tentang Disinfeksi Permukaan

Ristanti Apriyani\*, Heru Subaris Kasjono\*, Sigid Sudaryanto\*

\* Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl. Tatabumi 3, Banyuraden, Gamping, Sleman, DIY 55293  
email: enjupp@gmail.com

### Abstract

*One of protection activities on Covid-19 transmission prevention is the disinfection of surfaces, rooms, and equipment periodically. One activity to strengthen the role of public health centre (puskesmas) which is related to Covid-19, is by increasing promotional and preventive activities among the community through communication, information and education. The purpose of this research is to examine the effectiveness of health promotional activities by using WhatsApp video on health cadres' knowledge about surface disinfection. The study was a quasi experiment with non equivalent control group design. The respondents are 60 health cadres, who were divided into two groups, i.e. 30 in the treatment group with video, and the other 30 in the control group with picture. The intervention was conducted in three replications. Google form was used as the instrument for data collection. The results showed that both the WhatsApp video and picture media improving the knowledge about surface disinfection ( $p < 0,001$ ). Descriptively, the increase in the video group was higher than that of the picture group. However, the difference was not statistically significant ( $p=0,596$ ).*

**Keywords:** health promotion, WhatsApps, health cadre's knowledge, surface disinfection

### Intisari

*Kegiatan perlindungan terhadap pencegahan penularan Covid-19, salah satunya adalah kegiatan disinfeksi terhadap permukaan, ruangan, dan peralatan secara berkala. Penguatan peran puskesmas yang terkait dengan Covid 19, salah satunya adalah dengan meningkatkan kegiatan promotif dan preventif kepada masyarakat melalui komunikasi informasi dan edukasi. Tujuan peneliti ini adalah mengetahui efektifitas promosi kesehatan menggunakan video melalui WhatsApp terhadap pengetahuan kader kesehatan tentang disinfeksi permukaan. Penelitian yang dilakukan adalah eksperimen semu, dengan desain non equivalent control group. Responden penelitian adalah 60 kader kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Pandak I, yaitu 30 orang ke dalam kelompok perlakuan dengan video dan 30 orang lainnya ke dalam kelompok kontrol dengan gambar. Intervensi dilakukan dalam tiga kali ulangan. Instrumen untuk mengukur pengetahuan menggunakan google form. Hasil penelitian menunjukkan bahwa promosi kesehatan, baik dengan media video atau gambar melalui WA, berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan kader kesehatan tentang disinfeksi permukaan ( $p < 0,001$ ). Secara deskriptif terlihat bahwa peningkatan yang terjadi pada kelompok video lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol, namun analisis statistik menyimpulkan bahwa perbedaan tersebut tidak signifikan ( $p=0,596$ ).*

**Kata Kunci:** promosi kesehatan, WhatsApps, pengetahuan kader kesehatan, disinfeksi permukaan

## PENDAHULUAN

Berdasarkan informasi dari Gugus Tugas Percepatan Penanganan Covid-19, sejak pertengahan Maret 2020, penyebaran virus novel corona di Indonesia mengalami peningkatan. Per tanggal 20 Maret 2020 jam 13.00, hasil pemeriksaan menunjukkan sebanyak 369 orang positif, pada tanggal 28 Maret 2020 menjadi 1.155 orang, dan pada tanggal 28 Mei 2020 meningkat tajam menjadi

24.538 orang positif. Per tanggal 20 Maret 2020, tingkat kematian kasus positif di Indonesia adalah dua kali lipat tingkat kematian di dunia, yaitu mencapai 8,67%, bahkan pada tanggal 18 Maret 2020 telah mendekati 10%<sup>2)</sup>.

Upaya pencegahan penularan Covid-19 dilakukan melalui dua kegiatan yaitu: 1) promosi kesehatan (*promote*) yang dilakukan melalui sosialisasi, edukasi, dan penggunaan berbagai media informasi untuk memberikan pengertian

dan pemahaman bagi semua orang, dan keteladanan dari pimpinan, tokoh masyarakat, serta melalui media *mainstream*, 2) perlindungan (*protect*), antara lain dilakukan melalui penyediaan sarana cuci tangan pakai sabun yang mudah diakses dan memenuhi standar atau penyediaan *hand sanitizer*, upaya penapisan kesehatan orang yang akan masuk ke tempat dan fasilitas umum, pengaturan jaga jarak, disinfeksi terhadap permukaan, ruangan, dan peralatan secara berkala, serta penegakkan kedisiplinan pada perilaku masyarakat yang berisiko dalam penularan dan tertularnya Covid-19 seperti berkerumun, tidak menggunakan masker, merokok di tempat dan fasilitas umum dan lain sebagainya<sup>3)</sup>.

Peran puskesmas dalam menyikapi pandemi Covid 19 tertulis dalam Surat Edaran dari Dirjen Pelayanan Kesehatan Kementerian Kesehatan No: HK 20.02/II/0867/2020 tentang Penguatan Peran Puskesmas dalam Upaya Promotif dan Preventif Penyebaran Covid 19. Salah satunya adalah dengan meningkatkan kegiatan promotif dan preventif kepada masyarakat melalui komunikasi informasi dan edukasi (KIE) yang terkait Covid 19 melalui media promosi yang telah tersedia atau telah dikembangkan melalui inovasi daerah.

Menurut Rodiah, dkk<sup>4)</sup>, kegiatan penyebaran informasi kesehatan merupakan bagian penting dalam mempercepat pencapaian tujuan pembangunan kesehatan. Proses penyebaran atau diseminasi informasi yang berhasil akan mampu memberikan efek di segala bidang. Diseminasi informasi perlu ditunjang oleh penggunaan unsur-unsur komunikasi yang tepat dalam meningkatkan tingkat kualitas kesehatan masyarakat serta mencapai kesehatan paripurna sesuai amanat undang-undang.

Kader kesehatan termasuk dalam tokoh masyarakat dalam jenis elit pemerintahan, harus memiliki perilaku yang proaktif dalam upaya merespon pandemi. Mereka bertindak mengajak warga masyarakat untuk melakukan upaya pencegahan dan penanggulangan dampak pandemi. Mereka tidak hanya mengajak dan menghimbau tetapi sekaligus

memberi contoh tindakan pencegahan melalui penerapan tindakan perilaku hidup bersih dan sehat; serta memotori kegiatan memberikan bantuan pada warga yang kondisi sosial-ekonominya terdampak pandemi, sekaligus juga mendorong tumbuhnya kemandirian warga masyarakat desa di dalam merespon pandemi Covid-19<sup>15)</sup>.

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan pada kader kesehatan di wilayah Puskesmas Pandak I, sebagai upaya tindak lanjut dari hasil evaluasi kegiatan pendampingan penerapan protokol kesehatan di sekolah tempat umum dan tempat ibadah, pendampingan pelaksanaan posyandu dari 56 responden diketahui sebanyak 92% kader sudah pernah mendapatkan informasi tentang disinfeksi permukaan dari berbagai macam media seperti televisi, *leaflet*, gambar, media sosial termasuk informasi dari petugas kesehatan atau kader kesehatan, 79% kader menyatakan sudah pernah melakukan kegiatan disinfeksi permukaan di rumah, posyandu maupun sekolah.

Dari 79 % kader tersebut, sebanyak 73% menyebutkan langkah-langkah disinfeksi permukaan yang belum sesuai dengan panduan pencegahan penularan Covid 19, dan 71% dari seluruh responden menyatakan membutuhkan informasi tentang disinfeksi permukaan dalam bentuk video.

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah penelitian ini adalah apakah promosi kesehatan menggunakan video melalui aplikasi WhatsApp efektif meningkatkan pengetahuan kader tentang disinfeksi permukaan.

## METODA

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi experiment*). Desain penelitian yang digunakan adalah *non equivalent control group*<sup>10)</sup>.

Responden penelitian adalah kader kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Pandak I yang memiliki aplikasi WhatsApp (WA) dan mengisi kesediaan sebagai responden melalui *link google form*, yaitu berjumlah 60 orang. Mereka dibagi

ke dalam dua kelompok, yaitu 30 orang ke dalam kelompok perlakuan dan 30 orang ke dalam kelompok kontrol.

Penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner, baik untuk *pre-test* dan *post-test*, dalam bentuk *google form*, untuk mengukur tingkat pengetahuan tentang disinfeksi permukaan.

Pada kelompok eksperimen, promosi kesehatan dilakukan menggunakan media video melalui WA, sedang pada kelompok kontrol, menggunakan media gambar. Promosi kesehatan dilakukan melalui WA grup, sebanyak tiga kali ulangan. Data penelitian dianalisis dengan uji Wilcoxon dan Mann-Whittney pada derajat kemaknaan 95%

**HASIL**

Karakteristik responden penelitian terdiri dari jenis kelamin, usia dan pendidikan terakhir, adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.**  
Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur dan pendidikan

Variabel	Kelompok intervensi				Total	
	Video		Gambar		n	%
	n	%	n	%		
<b>Umur (tahun)</b>						
23-28	2	6,7	2	6,7	4	6,7
29-34	2	6,7	1	3,3	3	5,0
35-40	1	3,3	2	6,7	3	5,0
41-46	10	33,3	10	33,3	20	33,3
47-52	15	50	15	50	30	50
>52	0	0	0	0	0	0
Total	30	100	30	100	60	100
<b>Pendidikan</b>						
SD	0	0	2	6,7	2	3,3
SMP	6	20	7	23,3	14	21,7
SMA	19	63,3	19	63,3	37	63,3
D3/S1/S2	5	16,7	2	6,7	8	11,7
Total	30	100	30	100	60	100

Seluruh responden penelitian adalah perempuan dengan mayoritas memi-

liki jenjang pendidikan terakhir pada tingkat SMA (63,3 %). Rentang usia responden paling rendah 23 tahun dan paling tinggi 52 tahun dengan usia terbanyak ada pada kelompok usia 41-46 tahun, yaitu sebesar 50%.

**Tabel 2.**  
Pengetahuan responden tentang disinfeksi permukaan sebelum diberikan promosi kesehatan menggunakan media video dan gambar melalui WA

Media	n	X	SD	Min	Max
Video	30	4,20	1,540	0	7
Gambar	30	4,20	1,448	1	8

Sebelum diberikan promosi kesehatan menggunakan video dan gambar melalui WA, rata-rata pengetahuan di kedua kelompok adalah sama yaitu 4,20. Nilai terkecil yang diperoleh responden pada kelompok video, sebelum diberikan promosi kesehatan adalah 0 poin dan nilai terbesar 7 poin. Sementara nilai terkecil yang diperoleh responden pada kelompok media gambar adalah 1 poin, dan nilai terbesar 8 poin

**Tabel 3.**  
Pengetahuan responden tentang disinfeksi permukaan setelah diberikan promosi kesehatan menggunakan media video dan gambar melalui WA

Media	n	X	SD	Min	Max
Video	30	7,43	2,046	3	10
Gambar	30	7,10	2,107	3	10

Setelah diberikan promosi kesehatan menggunakan video melalui WA, diperoleh rata-rata pengetahuan sebesar 7,43 dengan SD 2,046; sementara setelah diberikan promosi kesehatan menggunakan gambar melalui WA, diperoleh rata-rata pengetahuan sebesar 7,10 dengan SD 2.107. Nilai terkecil yang diperoleh responden setelah diberikan promosi kesehatan, baik menggunakan media video dan gambar adalah sama, yaitu 3 poin; dan nilai terbesar 10 poin.

Nilai p yang diperoleh dari analisis statistik untuk menguji perbedaan antara *post-test* dan *pre-test*, baik pada promosi kesehatan dengan menggunakan video dan gambar adalah <0,001; sehingga

dapat disimpulkan bahwa promosi kesehatan menggunakan video dan gambar melalui WA berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan kader.

Hal tersebut dapat juga dilihat dari nilai median. Antara sebelum dan sesudah pemberian promosi kesehatan, mengalami peningkatan yang signifikan, yaitu dari 4 menjadi 8 pada kelompok media video; dan dari 4 menjadi 7,5 pada kelompok media gambar.

**Tabel 4.**  
Hasil uji Wilcoxon

Media	n	Median (min-max)	Nilai-p
<b>Video</b>			
Pre-test	30	4 (0-7)	<0,001
Post-test	30	8 (3-10)	
<b>Gambar</b>			
Pre-test	30	4 (1-8)	<0,001
Post-test	30	7,5 (3-10)	

Efektivitas promosi kesehatan tentang disinfeksi permukaan dengan media video dibandingkan dengan media gambar, adalah membandingkan selisih skor peningkatan pengetahuan antara *post-test* dan *pre-test* pada setiap kelompok penelitian. Hasil uji Mann Whitney menghasilkan nilai p sebesar 0,596; sehingga dapat dikatakan bahwa tidak ada perbedaan peningkatan pengetahuan tentang disinfeksi permukaan yang signifikan di antara dua jenis promosi kesehatan tersebut. Namun demikian, secara deskriptif terlihat bahwa rata-rata peningkatan pengetahuan di kelompok video adalah lebih besar dibandingkan dengan pada kelompok gambar.

**PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil uji statistik, diketahui adanya pengaruh promosi kesehatan menggunakan media video dan gambar melalui WA terhadap pengetahuan disinfeksi kader kesehatan. Ada peningkatan nilai rerata pengetahuan pada kelompok video dan gambar, antara sebelum dan sesudah mendapatkan media promosi kesehatan melalui WA.

Rata-rata peningkatan pengetahuan pada kelompok promosi kesehatan yang menggunakan video melalui WA adalah sebesar 43,47 %; yaitu dari rerata 4,20 menjadi 7,43. Peningkatan rata-rata pengetahuan ini lebih besar dari peningkatan yang juga terjadi pada kelompok promosi kesehatan menggunakan media gambar melalui WA, yaitu sebesar 40,84 % (dari rerata 4,20 menjadi 7,10).

Promosi kesehatan melalui video dan gambar memang meningkatkan pengetahuan responden. Peningkatannya cukup signifikan, yaitu 4 skor untuk media video, dan 3,5 skor untuk media gambar. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa antara sebelum dan sesudah promosi kesehatan menggunakan media video dan gambar melalui WA, ada perbedaan pengetahuan yang bermakna.

Hal ini membuktikan bahwa pemberian informasi dapat meningkatkan pengetahuan seperti pada hasil penelitian sebelumnya dan menurut Mubarak dalam Yeni, yang menyatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang adalah informasi.

Menurut Kholisotin <sup>7)</sup>, video berbasis WhatsApp merupakan terobosan dan inovasi baru di bidang penyuluhan kesehatan berbasis elektronik untuk mengikuti perkembangan zaman yang ada saat ini.

Informasi yang diterima melalui media cetak, elektronik, pendidikan/penyuluhan, buku-buku dan sebagainya akan meningkatkan pengetahuan seseorang sehingga ia akan biasa memperbaiki atau merubah perilakunya menjadi lebih baik. Media penyuluhan berperan penting terhadap peningkatan pengetahuan dan sumber informasi. Dengan adanya modifikasi media penyuluhan maka akan semakin meningkatkan tingkat pengetahuan.

Hal ini terlihat dalam penelitian yang dilakukan pada ibu hamil menunjukkan adanya pengaruh tingkat pengetahuan ibu hamil trimester III sebelum dan setelah diberikan penyuluhan berbasis video Whatsapp tentang persalinan di wilayah kerja Puskesmas Klabang Kabupaten Bondowoso. Dalam penelitian itu disimpulkan bahwa penyuluhan berbasis

video Whatsapp tentang persalinan sangat membantu dalam mengubah sikap yang negatif menjadi positif.

Penggunaan media dalam pendidikan kesehatan memberikan beberapa manfaat seperti merangsang minat sasaran, mengatasi keterbatasan ruang, waktu, bahasa, dan daya indera pada proses penerimaan pendidikan, mengatasi sikap pasif sasaran, memberikan rangsangan, pengalaman serta menimbulkan persepsi yang sama.

Hal ini mendorong keinginan sasaran untuk lebih mengetahui, mendalami, serta memahaminya yang akhirnya memberikan pengertian yang positif mengenai pesan kesehatan yang dimaksud. Selanjutnya sasaran akan meneruskan pesan tersebut kepada orang lain sehingga sasaran yang diperoleh akan lebih banyak.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Gafi<sup>4)</sup> di SMA Negeri 13 Medan yang menunjukkan bahwa penggunaan media sosial WhatsApp berpengaruh terhadap pengetahuan dan sikap siswa tentang rokok.

Efektivitas promosi kesehatan mengenai disinfeksi ruangan dengan media video, jika dibandingkan dengan media gambar, yaitu menggunakan selisih skor peningkatan pengetahuan antara *post-test* dan *pre-test* pada setiap kelompok, dapat dikatakan tidak ada perbedaan yang signifikan. Namun demikian terlihat bahwa rata-rata peningkatan pengetahuan kelompok video yang sebesar 31,68 lebih besar dari rata-rata peningkatan pengetahuan pada kelompok gambar yaitu sebesar 29,32.

Menurut Agustini media video memiliki kelebihan, antara lain sudah dikenal oleh masyarakat, melibatkan semua panca indra, lebih mudah dipahami, lebih menarik karena ada suara dan gambar, adanya tatap muka, penyajian dapat dikendalikan, jangkauan relatif lebih luas serta dapat diulang-ulang.

Hal ini sejalan dengan penelitian Setiani, bahwa ada peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan dengan media video yaitu dari 37,5% menjadi 47,9%. Dilihat dari hasil tersebut, pemberian penyuluhan

dengan media video secara signifikan dapat meningkatkan tingkat pengetahuan responden. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian pendidikan kesehatan dengan media video ternyata memberikan pengaruh lebih baik terhadap pengetahuan.

Kerucut pengalaman (*cone of experience*) Edgar Dale, sebagaimana dikutip oleh Machfoedz dan Suryani<sup>9)</sup>, menjelaskan bahwa alat peraga dibagi menjadi 11 macam, yaitu semakin berada di bawah kerucut maka intensitasnya lebih tinggi dibandingkan yang berada di atasnya.

Benda asli menduduki kerucut paling bawah dan paling atas adalah kata-kata. Urutan terendah sampai tertinggi dalam kerucut tersebut adalah: 1) kata, 2) tulisan, 3) rekaman, 4) film /video, 5) televisi, 6) pameran, 7) *field trip*, 8) demonstrasi, sandiwara, 10) benda tiruan, 11) benda asli. Dalam hal ini, video/film memiliki dua tingkat/urutan yang lebih tinggi dari gambar, sehingga penyampaian promosi kesehatan menggunakan gambar lebih rendah dari video yang menyajikan gambar-gambar gerak yang lebih menarik minat kader.

Video merupakan media audio visual yang semakin populer di masyarakat. Pesan yang disajikan bisa bersifat fakta maupun fiktif yang bisa bersifat informatif, edukatif, maupun instruksional. Pada penelitian ini video tentang disinfeksi permukaan dibuat dengan menyajikan gabungan gambar dan kata-kata yang dapat dipahami oleh responden. Rangkaian gambar dan kata-kata yang apabila digabungkan ternyata lebih efektif untuk mempertahankan ingatan daripada hanya menggunakan gambar atau kata-kata saja.

Menurut Mills dan Mc Mullan dalam Salsabila<sup>5)</sup> yang meneliti tentang memori jangka pendek yang didapat dari gambar, kata, dan gabungan gambar dan kata, penyajian gambar bergerak dan berwarna-warni dalam video anemia yang diberikan pada responden ternyata juga memiliki pengaruh terhadap meningkatnya pengetahuan, yaitu warna berpengaruh kuat pada memori jangka pendek dan perhatian visual.

Penelitian yang dilakukan Putri, Rezal dan Akifah<sup>12)</sup>, terhadap 70 responden dengan menggunakan metode *non equivalent control group design*, diperoleh hasil adanya peningkatan pengetahuan, sikap dan tindakan para santri-wati di Pesantren Hidayatullah Putri tentang pencegahan penyakit gastritis, antara sebelum dan sesudah penyuluhan kesehatan dengan media audio visual.

Hasil penelitian ini sejalan pula dengan penelitian Kristianto<sup>8)</sup> yang memberikan intervensi pemberian video penyuluhan melalui WhatsApp yang membuktikan bahwa pemberian video interaktif melalui program WhatsApp memiliki pengaruh terhadap peningkatan kebersihan gigi dan mulut anak.

Penelitian Fajrin<sup>13)</sup> juga menunjukkan perbedaan pengetahuan tentang anemia siswi SMP sebelum dan langsung setelah pemberian media pembelajaran video Anemiation. Ada perbedaan pengetahuan anemia sebelum dan seminggu setelah pemberian media pembelajaran video anemiation tersebut.

Media merupakan salah satu hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan promosi kesehatan. Media yang bisa dipakai dalam promosi kesehatan yaitu media audio, media visual dan media audio-visual. Media audio visual merupakan media yang baik untuk digunakan, karena media tersebut melibatkan lebih banyak indera dalam proses pembelajaran. Video animasi merupakan salah satu contoh media audio-visual.

Hasil penelitian ini sejalan pula dengan penelitian Putri<sup>6)</sup>, yang menyimpulkan adanya peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang kesehatan gigi dan mulut yang signifikan antara sebelum dan sesudah pemberian media audio-visual. Penelitian yang telah penulis lakukan dan juga penelitian-penelitian lain tersebut memperkuat bahwa media audiovisual merupakan media promosi kesehatan yang efektif dan bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terhadap kader ke-

sehatan Puskesmas Pandak I: 1) promosi kesehatan menggunakan video melalui WA dapat meningkatkan pengetahuan tentang disinfeksi permukaan, 2) promosi kesehatan menggunakan gambar melalui WA dapat meningkatkan pengetahuan tentang disinfeksi permukaan, 3) tidak ada perbedaan efektifitas yang signifikan antara promosi kesehatan menggunakan gambar maupun video dalam meningkatkan pengetahuan tentang disinfeksi permukaan, 4) rerata peningkatan pengetahuan disinfeksi permukaan dengan promosi kesehatan media video melalui WA, lebih besar dibandingkan dengan rata-rata peningkatan pengetahuan dengan promosi kesehatan menggunakan media gambar.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Tim A. A., (2019). *Promosi Kesehatan*, Yogyakarta: Deepublish.
2. Athena, Laelasari, E., Puspita, T., (2020) Pelaksanaan disinfeksi dalam pencegahan penularan Covid-19 dan potensi resiko terhadap kesehatan di Indonesia, *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 19 (1), Juni 2020: 1-20
3. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, (2020) *Pedoman Pengendalian Corona Virus Disesase (Covid-19)*, Kemenkes RI
4. Gafi, A., Hidayat, A. W., & Tarigan, F. L., (2020). Pengaruh penggunaan media sosial Whatsapp dan *booklet* terhadap pengetahuan dan sikap siswa tentang rokok di SMA Negeri 13 Medan, *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran dan Ilmu Kesehatan*, 3 (2): 281.
5. Salsabila, G. A. P., 2019. *Efektivitas Media Pembelajaran Video Berbahasa Isyarat terhadap Pengetahuan Anemia Siswa/i Tuna Runggu di SMALB Negeri*.
6. Putri, I. A., 2020. *Efektifitas Media Audiovisual terhadap Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil tentang Kesehatan Gigi dan Mulut di Puskesmas Kelurahan Rorotan*
7. Kholisotin, D., A., & Dwi, Y., (2019). Pengaruh penyuluhan berbasis vi-

- deo Whatsapp tentang persalinan terhadap pengetahuan dan sikap ibu hamil trimester III di Puskesmas Klambang Kabupaten Bondowoso, *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53 (9), 1689–1699.
8. Kristianto, J., Priharti, D., & Abral, A. (2018). Efektifitas penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dengan media Video melalui WhatsApp dalam meningkatkan derajat kesehatan gigi dan mulut di Panti Asuhan Yos Sudarso Jakarta, *Quality: Jurnal Kesehatan*, 12 (1), 8-13.
  9. Machfoedz, I., dan Suryani, E., (2013). *Pendidikan Kesehatan Bagian dari Promosi*, Yogyakarta: Fitramaya.
  10. Masturoh, I., & T, N. A. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (M. E. Dr. Rini Yayuk Priyati, S.E. (ed.); 2018th ed.). Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
  11. Pocut, S. I. Y., (2015). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pengetahuan Penggunaan Obat Generik pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Panjang Kabupaten Nagan Raya*
  12. Putri, A. T., Rezal, F., dan Akifah, (2017). Efektifitas media audio visual dan leaflet terhadap peningkatan pengetahuan, sikap dan tindakan tentang pencegahan penyakit gastritis pada santriwati di Pondok Pesantren Hidayatullah Putri dan Um-musshabri Kota Kendari Tahun 2017, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. 2 (6), 250-731.
  13. Fajrin P. L., (2019). *Efektivitas Media Pembelajaran Video Animation Terhadap Pengetahuan Anemia Siswi SMP*.
  14. Rodiah, S., Budiono, A., & Rohman, A. S., (2018). Model diseminasi informasi komunikasi kesehatan masyarakat pedesaan di Kabupaten Bandung Barat, *Jurnal Kajian Komunikasi*, 6 (2), 175.
  15. Rosidin, U., Rahayuwati, L., & Herawati, E., (2020). Perilaku dan peran tokoh masyarakat dalam pencegahan dan penanggulangan pandemi Covid-19 di Desa Jayaraga, Kabupaten Garut, *Umbara*, 5 (1): 42.