

# PENDIDIKAN KESEHATAN ONLINE MENGGUNAKAN KOMIK MENINGKATKAN PENGETAHUAN PENCEGAHAN COVID 19 PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Rohayati, Yeni Iswari, Anung Ahadi Pradana

<sup>1</sup>Program Studi SI Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga, Bekasi, Indonesia, 17113

Email: [rohayati@stikesmitrakeluarga.ac.id](mailto:rohayati@stikesmitrakeluarga.ac.id)

## ABSTRAK

Prevalensi penyakit COVID 19 pada anak cenderung lebih rendah dibanding kelompok usia lainnya. Meskipun begitu, anak dapat menjadi carrier yang menularkan virus. Kebijakan menunjukkan bahwa pembelajaran tatap muka di sekolah akan mulai dibuka seiring dengan penurunan prevalensi dan cakupan vaksinasi yang meningkat. Oleh karena itu, siswa harus diberikan edukasi agar dapat mencegah penularan COVID 19 pada dirinya dan lingkungan sekitarnya. Tujuan Pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan siswa sebagai dokter kecil UKS dalam pencegahan penyakit COVID 19. Pengabdian dilakukan melalui pendidikan kesehatan online yang diikuti oleh Dokter Cilik UKS SDIT Thariq Bin Ziyad. Hasil kegiatan menunjukkan terjadi peningkatan rerata pengetahuan dalam kategori baik dari 70,59% menjadi 100%. Hasil uji statistic menggunakan *wilcoxon test* menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai pengetahuan dokter cilik sebelum dan sesudah intervensi ( $p$  value 0,83). Penggunaan teknologi dan media edukasi sesuai dengan karakteristik siswa dapat dipilih sebagai salah satu alternative edukasi saat pandemic atau pembatasan interaksi lainnya

Kata kunci : Komik, pendidikan kesehatan, COVID 19, dokter kecil, UKS

## Pendahuluan

Karakteristik perkembangan anak usia sekolah sangat mempengaruhi perilaku kesehatannya khususnya dalam pencegahan Covid 19. Anak usia sekolah akan memutuskan apa yang akan dilakukan atau dihindari berdasarkan alasan rasional yang dipahaminya. (Hockenberry & Wilson, 2018) Oleh karena itu, baik orang tua, guru dan lingkungan sekitar harus memberikan pengetahuan yang dapat dipahami oleh anak agar anak dapat mengikuti instruksi untuk melakukan pencegahan Covid 19.

Hasil penelitian Chen et al di China menunjukkan bahwa sebanyak 42,05% memiliki kebiasaan yang baik dalam mencuci tangan sedangkan 51,60%

memiliki kebiasaan yang baik dalam menggunakan masker. (Chen et al., 2020) Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa masih ada kurang lebih setengah dari populasi anak usia sekolah dasar yang belum memiliki kebiasaan yang baik dalam mencuci tangan dan menggunakan masker.

Selanjutnya peneliti menyampaikan bahwa terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi perilaku anak dalam menggunakan masker dan melakukan cuci tangan antara lain usia anak, jenis kelamin, posisi kelas, pekerjaan ayah dan latar belakang Pendidikan ibu. Peneliti menyampaikan bahwa siswa perempuan

1.12 lebih baik dalam melakukan praktek cuci tangan dibandingkan siswa laki-laki. Selain itu, semakin tinggi Pendidikan ibu, semakin baik praktek mencuci tangan dan menggunakan masker yang dilakukan oleh siswa.(Chen et al., 2020)

Anak usia sekolah membutuhkan bimbingan dan pendampingan dari orang dewasa termasuk orang tua untuk membiasakan diri mencuci tangan dan menggunakan masker saat keluar rumah. Hal ini disebabkan anak dapat saja membuka atau mengenakan masker yang tidak tepat. (Esposito & Principi, 2020) Beberapa studi menunjukkan bahwa penyebaran virus corona dari orang tanpa gejala banyak dilaporkan. (Bai et al., 2020; Lai et al., 2020; Liu, Liao, Chang, Chou, & Lin, 2020; Rothe et al., 2020) Kondisi tersebut dapat mengakibatkan transmisi dari orang di sekitar anak yang menunjukkan tanpa gejala meningkat seiring dengan penurunan kepatuhan anak dalam menggunakan masker.

Berdasarkan rekomendasi dari WHO bahwa anak usia sekolah termasuk kategori “paparan rendah” maka dianjurkan menggunakan masker disposable.(C. C. Leung, Lam, & Cheng, 2020) Guru, perawat dan orang dewasa di lingkungan anak dapat mengajarkan cara pencegahan Covid 19 dengan mempertimbangkan karakteristik belajar pada anak. Anak usia sekolah belajar

melalui observasi secara langsung.(Hockenberry & Wilson, 2018) Hasil penelitian Wibawa menunjukkan bahwa metode demonstrasi langsung lebih efektif dibandingkan video dalam mengajarkan pencegahan DBD pada anak usia sekolah.(Wibawa, n.d.)

Pemerintah dalam rangka menanggulangi penyebaran virus corona di lingkungan sekolah menetapkan kebijakan untuk pembelajaran online.(Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI, n.d.) Kebijakan tersebut mengakibatkan interaksi langsung antara anak dengan guru maupun dengan perawat penanggung jawab UKS sangat tidak mungkin dilakukan. Penggunaan teknologi menjadi salah satu pilihan untuk mentransfer pengetahuan pencegahan Covid 19 pada anak usia sekolah. Penggunaan media edukasi yang interaktif sesuai perkembangan anak. Komik merupakan salah satu media edukasi yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik belajar pada anak usia sekolah.

Penelitian tentang penggunaan media komik untuk pendidikan kesehatan telah dilakukan pada anak usia SD. Penelitian kepada 70 orang siswa SD Al Azhar Pontianak menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media komik untuk terhadap pengetahuan cuci tangan (Ridha, Selviana, & Azzwar, 2016).

Berdasarkan uraian di atas, dipertimbangkan perlu dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui kegiatan pendidikan kesehatan pada dokter kecil di SDIT Thariq Bin Ziyad Bekasi.

### **Metode**

Program pengabdian Kepada Masyarakat dilaksanakan menggunakan metode pendidikan dan pelatihan tentang pencegahan penyakit COVID 19 pada dokter kecil (Dokcil). Materi pendidikan kesehatan didesain dalam bentuk komik dengan judul “petualangan melawan Corona”. Metode kegiatan yang digunakan adalah *Community based research* seperti tertuang pada gambar 1.

Pengabdian selaku pakar akademik melakukan kerja sama dengan stakeholder setempat dalam hal ini puskesmas, penanggung jawab program promosi kesehatan dan UKS SDIT Thariq Bin Ziyad untuk mengembangkan pendidikan dan pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat setempat. Penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi dilakukan melalui serangkaian kegiatan sebagai berikut:

#### 1. Teknologi informasi pengetahuan

Pendalaman pengetahuan dilakukan dengan metode story telling dan diskusi. Media yang digunakan untuk meningkatkan pengetahuan peserta pendidikan kesehatan didesain dalam

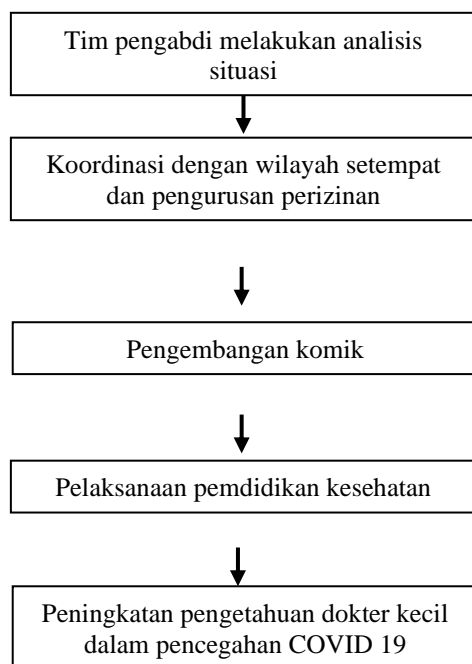
bentuk komik. Pengabdian melakukan pre dan post test untuk mengukur pemahaman peserta.

2. Teknologi pelatihan keterampilan (skills) Pendalaman kemampuan dalam bentuk keterampilan dilakukan melalui praktek simulasi. Peserta diajak untuk mensimulasikan cuci tangan dan menggunakan masker. Keseluruhan praktek tersebut dilaksanakan secara online menggunakan teleconference karena situasi pandemic Covid 19.

Materi pendidikan kesehatan dikembangkan dalam bentuk komik oleh tim pengabdian. Media komik mudah dibaca dan menyenangkan (Amresh, Sinha, Birr, & Salla, 2015). Ide dan alur cerita ditulis oleh tim pengabdian kemudian komikus mengambarkan secara manual berdasarkan panel yang dikembangkan pengabdian. Draft gambar manual selanjutnya dibuat versi digital oleh tim ahli.

Khalayak sasaran pada pengabdian ini adalah dokter kecil SDIT Thariq Bin Ziyad dengan total jumlah 29 orang. Pemilihan perwakilan dokter kecil dikoodinasikan dengan pihak puskesmas serta guru UKS. Selanjutnya undangan pendidikan kesehatan diberikan melalui penanggung jawab promosi kesehatan di puskesmas serta guru penanggung jawab UKS.

Kegiatan pendidikan kesehatan dilaksanakan selama satu hari. Kegiatan terdiri dari beberapa sesi diawali pre test, pemberian materi, simulasi dan post test. Pengabdian menggunakan metode membaca buku komik (Branscum, Sharma, Wang, Wilson, & Rojas-Guyler, 2013) dan simulasi mencuci tangan dan menggunakan masker.



Gambar 1. Alur pelaksanaan Pengabdian Masyarakat. Pengabdian mengembangkan 5 pertanyaan pada kuesioner tingkat pengetahuan berupa pertanyaan positif dimana benar memiliki skor 1 dan salah memiliki skor 0. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa nilai  $r = 0,360$  sehingga pertanyaan dinilai valid. Sedangkan uji reliabilitas menunjukkan nilai alfa Cronbach lebih dari 0,6 sehingga pertanyaan dinilai reliabel. Pengabdian melakukan analisis data univariat dan

bivariate menggunakan program SPSS 21. Uji Wilcoxon digunakan untuk melihat pengaruh kegiatan pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan pencegahan COVID 19.

### Hasil dan Pembahasan

Target sasaran pada pengabdian masyarakat ini adalah dokter kecil SDIT Thariq bin Ziyad berjumlah 29 orang. Berikut adalah gambaran respon rate kehadiran pada kegiatan pengabdian masyarakat.

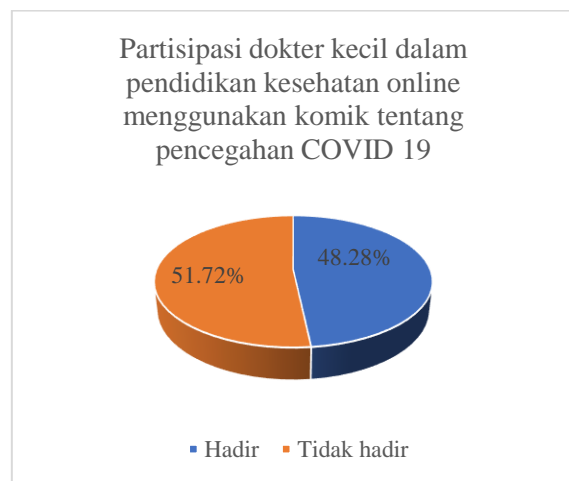


Diagram 1 Gambaran partisipasi dokter kecil dalam kegiatan pendidikan kesehatan

Diagram diatas menunjukkan bahwa respon rate siswa hanya mencapai 50% dan menurun pada minggu kedua kegiatan. Kondisi tersebut disebabkan oleh cuaca yang tidak mendukung sehingga terjadi banjir. Hal tersebut mengakibatkan banyak siswa yang terdaftar mengikuti kegiatan, pada hari H tidak dapat mengikuti kegiatan.

#### 1. Data karakteristik

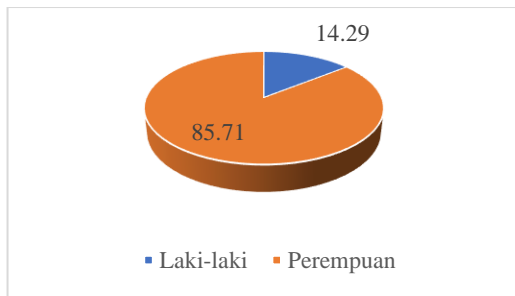


Diagram 2 Gambaran jenis kelamin siswa (N=14)

Diagram diatas menunjukkan bahwa mayoritas peserta berjenis kelamin perempuan. Proporsi jenis kelamin peserta pada kegiatan ini berbeda dengan penelitian sebelumnya dimana proporsi jenis kelamin laki-laki dan perempuan hampir sebanding (Chen et al., 2020). Perbedaan proporsi ini disebabkan oleh peserta kegiatan pengabdian dipilih oleh sekolah adalah dokter kecil dengan harapan mereka dapat menyebarkan informasi lebih luas kepada seluruh siswa di sekolah melalui kegiatan UKS.

Tabel 1 Gambaran rerata usia peserta pengabdian masyarakat (N=14)

Karakteristik	Minimum	maksimum	Rerata	SE
Usia	9	11	10	0,8

Tabel diatas menunjukkan bahwa usia siswa paling rendah adalah 9 tahun, paling tinggi 11 tahun dengan rerata usia adalah 10 tahun. Rerata usia tersebut menunjukkan posisi kelas siswa. Dokter kecil di SDIT Thariq bin Ziyad dipilih secara acak dari siswa kelas 3,4,5 dan 6 sesuai dengan karakteristik yang ditentukan oleh sekolah. Hal ini berbeda

dengan penelitian sebelumnya dimana sebaran kelas siswa hampir merata karena peserta survey merupakan seluruh siswa yang tidak dibatasi oleh karakteristik tertentu (Chen et al., 2020).

Edukasi tentang pencegahan penularan COVID 19 pada siswa sangat diperlukan mengingat siswa sekolah dasar kemungkinan akan mulai beraktivitas di sekolah sesuai dengan anjuran pemerintah. Petugas kesehatan perlu mempertimbangkan pemilihan media yang sesuai dengan karakteristik usia anak yang bisa digunakan secara online. Hal tersebut disebabkan keterbatasan pertemuan tatap muka sehubungan dengan pandemic COVID 19 (Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI, n.d.).

Media komik dipilih dengan pertimbangan bahwa mempelajari informasi baru harus dilakukan dengan menyenangkan. Komik merupakan salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran siswa. Pesan-pesan yang ingin disampaikan oleh perawat educator dapat didesain dalam bentuk cerita bergambar sehingga siswa menjadi lebih tertarik untuk membaca dan menyimak. Literatur menunjukkan bahwa komunikasi belajar dapat maksimal apabila pesan yang disampaikan dikemas secara jelas, runtut dan menarik (Laksana, 2015). Selain itu, literatur lain menunjukkan bahwa

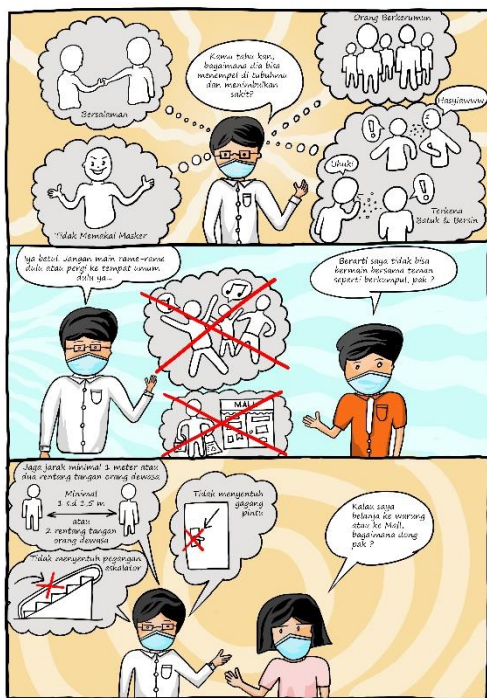
siswa lebih suka membaca komik dibandingkan dengan buku teks seperti buku pelajaran (Aisyah, Zakiyah, Farida, & Ramdhani, 2017).

Perumusan alur cerita dan pemilihan tokoh dalam komik harus disesuaikan dengan karakteristik usia anak. Penelitian Salawati dan Indrawati menunjukkan bahwa anak-anak lebih cenderung menyukai tokoh yang memiliki kemiripan karakteristik dengan mereka (segi usia) meskipun ada anak-anak yang tertarik dengan tokoh dewasa yang superhero (Salawati & Indrawati, 2015). Pada pengabdian masyarakat ini, pengabdi mengembangkan tokoh cerita sesuai dengan usia kelompok sasaran yaitu tokoh Kenand sedangkan sosok superhero yang memahami dan memiliki pengetahuan luas digambarkan dalam karakter pak Guru Ilyas.

Tahapan pengembangan komik merujuk kepada ADDIE model (Hermita et al., 2020). ADDIE model terdiri dari beberapa tahapan yaitu tahap analisis, tahap desain, tahap *development* (pengembangan), tahap implementasi dan tahap evaluasi. Pada tahap analisis pengabdi melakukan telaah terkait kesesuaian dengan informasi umum tentang COVID 19, karakteristik siswa sebagai sasaran dan kemampuan membaca siswa, lingkungan belajar sesuai kebijakan, study literatur serta pengembangan konsep komik.

Setelah melakukan analisis, pengabdi melakukan tahapan desain (Hermita et al., 2020). Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini, pengabdi melakukan desain mencakup dari mulai ide cerita, judul, alur, panel dan script. Diskusi dengan tim dan melibatkan anak dengan karakteristik yang sama dengan sasaran dilakukan untuk memastikan bahwa pesan serta gambar yang disampaikan sesuai dengan karakteristik sasaran.

Tahap ketiga adalah pengembangan mencakup desain gambar, test produk gambar kepada populasi yang sesuai sasaran dan revisi sesuai masukan test (Hermita et al., 2020). Pengabdi menggunakan illustrator untuk menuangkan ide *storyline* ke dalam cerita bergambar. Illustrator manual menggambarkan alur cerita dan tokoh sesuai arahan tim pengabdi. Selanjutnya gambar manual akan dikonversi ke dalam gambar digital menggunakan program adobe photoshop. Gambar yang sudah jadi lalu dilakukan test dengan meminta beberapa sampel anak usia sekolah dasar dan guru sekolah dasar yang sesuai dengan karakteristik sasaran untuk membaca. Hasil masukan secara verbal digunakan untuk merevisi baik dari warna, tata letak, pesan teks dalam gambar komik.



Gambar 1. Komik sebagai media edukasi pencegahan COVID 19

Pengabdian melakukan edukasi menggunakan komik secara online menggunakan aplikasi zoom meeting. Hal ini disesuaikan dengan kebijakan sekolah dan puskesmas setempat bahwa siswa masih bersekolah dari rumah dalam rangka menurunkan resiko terpapar COVID 19. Fasilitator menayangkan lembaran komik dan peserta membaca komik Bersama-sama kemudian mendiskusikan pesan yang disampaikan melalui komik tersebut.

**Tabel 4 Tingkat pengetahuan siswa sebelum dan sesudah dilakukan tindakan edukasi menggunakan Komik (N=14)**

No	Kategori pengetahuan	Pre test		Post test		P value
		N	%	N	%	
1	Baik	11	78,6	14	100	0,83*
	Kurang	3	21,4	0	0	

\* Wilcoxon test

Tabel diatas menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan siswa dari 78,6 % menjadi 100% setelah dilakukan intervensi edukasi menggunakan komik. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa kelompok intervensi menggunakan komik secara signifikan lebih memilih jajan sehat setelah diberikan edukasi dengan komik (M. M. Leung, Tripicchio, Agaronov, & Hou, 2014).

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan p-value sebesar 0,83 (>0,05) maka  $H_0$  gagal ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh Pendidikan kesehatan melalui media komik terhadap peningkatan pengetahuan pencegahan Covid 19 pada siswa SD. Hasil pengabdian ini sejalan dengan penelitian lain yang menggunakan media komik untuk edukasi jajan sehat pada anak SD yang menunjukkan hasil peningkatan pengetahuan yang cukup signifikan setelah diberikan edukasi menggunakan (Hartono, Wilujeng, & Andarini, 2015) . Komik juga terbukti efektif dalam edukasi cuci tangan pada anak SD (Ridha et al., 2016).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini memiliki beberapa keterbatasan pada pelaksanaannya. Keterbatasan yang dihadapi adalah sulitnya uji expert untuk komik sehingga media yang digunakan belum melampaui uji expert. Keterbatasan yang kedua adalah sulitnya memastikan bahwa interaksi dengan siswa dapat konsisten sepanjang waktu pendidikan kesehatan karena kendala teknis dan cuaca.

### **Simpulan**

Kegiatan pengabdian masyarakat pendidikan kesehatan online menggunakan media komik dapat meningkatkan pengetahuan siswa tentang pencegahan penyakit COVID 19. Penggunaan teknologi sesuai dengan karakteristik siswa dapat dipilih sebagai salah satu alternative edukasi saat pandemic atau pembatasan interaksi lainnya. Pemilihan media edukasi sesuai karakteristik siswa juga dapat meningkatkan capaian evaluasi.

### **Ucapan Terima Kasih**

Terima Kasih kami ucapkan kepada Penanggung jawab program Promosi Kesehatan UPTD Puskesmas Pengasinan, UKS SDIT Thariq bin Ziyad dan seluruh anggota Himpunan Mahasiswa Program Studi Keperawatan yang terlibat dalam kegiatan ini serta Kurnia AR selaku ilustrator komik digital.

### **Daftar Pustaka**

- Aisyah, R., Zakiyah, I. A., Farida, I., & Ramdhani, M. A. (2017). Learning crude oil by using scientific literacy comics. *Journal of Physics: Conference Series*, 895(1), 12011. IOP Publishing.
- Amresh, A., Sinha, M., Birr, R., & Salla, R. (2015). *Interactive Cause and Effect Comic-book Storytelling for Improving Nutrition Outcomes in Children*. 9–14. <https://doi.org/10.1145/2750511.2750533>
- Bai, Y., Yao, L., Wei, T., Tian, F., Jin, D.-Y., Chen, L., & Wang, M. (2020). Presumed asymptomatic carrier transmission of COVID-19. *Jama*, 323(14), 1406–1407.
- Branscum, P., Sharma, M., Wang, L. L., Wilson, B., & Rojas-Guyler, L. (2013). A Process Evaluation of a Social Cognitive Theory-Based Childhood Obesity Prevention Intervention: The Comics for Health Program. *Health Promotion Practice*, 14(2), 189–198. <https://doi.org/10.1177/1524839912437790>
- Chen, X., Ran, L., Liu, Q., Hu, Q., Du, X., & Tan, X. (2020). Hand Hygiene, Mask-Wearing Behaviors and Its Associated Factors during the COVID-19 Epidemic: A Cross-Sectional Study among Primary School Students in Wuhan, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8), 2893. <https://doi.org/10.3390/ijerph17082893>
- Esposito, S., & Principi, N. (2020). To mask or not to mask children to overcome COVID-19. *European Journal of Pediatrics*, 179(8), 1267–1270. <https://doi.org/10.1007/s00431-020-03674-9>
- Hartono, N. P., Wilujeng, C. S., & Andarini, S. (2015). Pendidikan Gizi tentang Pengetahuan Pemilihan



- Jajanan Sehat antara Metode Ceramah dan Metode Komik. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 2(2), 76–84.
- Hermita, N., Ningsih, H. S., Alim, J. A., Alpusari, M., Putra, Z. H., & Wijaya, T. T. (2020). Developing Science Comics for Elementary School Students on Animal Diversity. *Solid State Technology*, 63(1s).
- Hockenberry, M. J., & Wilson, D. (2018). *Wong's nursing care of infants and children-E-book*. Elsevier Health Sciences.
- Lai, C.-C., Liu, Y. H., Wang, C.-Y., Wang, Y.-H., Hsueh, S.-C., Yen, M.-Y., ... Hsueh, P.-R. (2020). Asymptomatic carrier state, acute respiratory disease, and pneumonia due to severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2): Facts and myths. *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*, 53(3), 404–412. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jmii.2020.02.012>
- Laksana, S. D. (2015). Komik Pendidikan sebagai Media Inofatif MI/SD. *Ta'allum: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(2), 151–162. <https://doi.org/10.21274/taalum.2015.3.2.151-162>
- Leung, C. C., Lam, T. H., & Cheng, K. K. (2020). Mass masking in the COVID-19 epidemic: people need guidance. *Lancet*, 395(10228), 945.
- Leung, M. M., Tripicchio, G., Agaronov, A., & Hou, N. (2014). Manga comic influences snack selection in Black and Hispanic New York City youth. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 46(2), 142–147.
- Liu, Y.-C., Liao, C.-H., Chang, C.-F., Chou, C.-C., & Lin, Y.-R. (2020). A locally transmitted case of SARS-CoV-2 infection in Taiwan. *New England Journal of Medicine*, 382(11), 1070–1072.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI. *Surat edaran Nomor 4 tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran coronavirus disease (Covid-19)*.
- Ridha, A., Selviana, S., & Azzwar, F. (2016). Efektivitas media komik pada pengetahuan dan sikap mengenai cuci tangan pada siswa sekolah dasar. *LINK*, 12(1), 1–7.
- Rothe, C., Schunk, M., Sothmann, P., Bretzel, G., Froeschl, G., Wallrauch, C., ... Guggemos, W. (2020). Transmission of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany. *New England Journal of Medicine*, 382(10), 970–971.
- Salawati, T., & Indrawati, N. D. (2015). Tahap Analisis Untuk Pengembangan “Asetaro ” Komik Pendidikan Kesehatan Untuk Anak Tentang Bahaya Merokok. *The 2 Nd University Research Coloquium 2015*.
- Wibawa, C. (n.d.). Perbedaan Efektifitas Metode Demonstrasi Dengan Pemutaran Video Tentang Pemberantasan DBD Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Anak SD Di Kecamatan Wedarijaksa Kabupaten Pati. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia; Volume 2, No. 2, Agustus 2007DO - 10.14710/Jpki.2.2.115-129* . Retrieved from <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jpki/article/view/2553>