



## ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://e-jurnal.fkg.umi.ac.id/index.php/Sinnunmaxillofacial>**Efektivitas Poster Bergerak pada *WhatsApp* dalam Meningkatkan Kesehatan Gigi Siswa SDN 1 Talangsaronggi Sumenep****Moh. Khafid<sup>1</sup>, Nurul Salsabila<sup>2</sup>**<sup>1,2</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat dan Pencegahan, Fakultas Kedokteran Gigi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri, IndonesiaEmail Penulis Korespondensi (<sup>K</sup>): [moh.khafid@iik.ac.id](mailto:moh.khafid@iik.ac.id)[moh.khafid@iik.ac.id](mailto:moh.khafid@iik.ac.id)<sup>1</sup>, [nurulsalsa299@gmail.com](mailto:nurulsalsa299@gmail.com)<sup>2</sup>

(+6281249991361)

## ABSTRAK

**Pendahuluan:** Salah satu indikator untuk mengukur tingkat kesehatan anak usia sekolah adalah dengan indikator kesehatan baik gigi maupun mulut. Konseling dental atau penyuluhan dental merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah kesehatan baik gigi maupun mulut pada anak. **Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis efektivitas penyuluhan menggunakan poster bergerak secara daring melalui aplikasi media sosial *whatsapp* terhadap tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut serta penurunan skor *Oral Hygiene Index-Simplified* atau *OHI-S* pada anak usia Sekolah Dasar. **Bahan dan Metode:** Penelitian ini merupakan jenis penelitian *quasy-experiment* dengan desain penelitian *pre-test post-test (pretest* dilakukan sebelum responden diberi penyuluhan dan *post-test* dilakukan sesudah responden diberi penyuluhan yang berupa pertanyaan pilihan ganda dan pemeriksaan skor *OHI-S*). Penilaian *pre-test post-test* menggunakan skala ordinal dengan kategori kurang, cukup, dan baik. Populasi penelitian merupakan siswa SD Negeri 1 Talang Saronggi Sumenep dengan jumlah 88 siswa dengan pengambilan sampel *random sampling*. **Hasil:** Berdasarkan hasil uji non parametrik menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara hasil nilai *pre-test* dan nilai *post-test* ( $p\text{-value} < 0,05$ ). **Kesimpulan:** Hasil dari penelitian ini, poster bergerak pada aplikasi media sosial *whatsapp* efektif dalam meningkatkan kesehatan gigi dan mulut pada siswa.

Kata kunci: Poster bergerak; *whatsapp*; *oral hygiene*; pengetahuan; penyuluhan**PUBLISHED BY:**Fakultas Kedokteran Gigi  
Universitas Muslim Indonesia**Address:**Jl. Pajonga Dg. Nagalle. 27 Pab'batong (Kampus I UMI)  
Makassar, Sulawesi Selatan.**Email:**[sinnunmaxillofacial.fkgumi@gmail.com](mailto:sinnunmaxillofacial.fkgumi@gmail.com),**Article history:**

Received 14 Mei 2024

Received in revised 6 Agustus 2024

Accepted 8 Oktober 2024

Available online 31 Oktober 2024

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

---

*ABSTRACT*

**Introduction:** One indicator to measure the health level of school-aged children is the dental and oral health indicator. Dental counseling or dental education is one effort that can be made to overcome dental and oral health problems in school-aged children. **Objectives:** The purpose of this study is to evaluate the impact of online moving posters provided by the social media platform WhatsApp on children in elementary school on their knowledge of dental and oral health as well as their performance on the Index Oral Hygiene Simplified or OHIS test. **Material and Methods:** With a pre-test and post-test study design, this research is a quasi-experimental study design. The pre-test is administered prior to counseling, and the post-test, which consists of multiple-choice question and an OHIS score check, is administered following counseling. The pre-test and post-test assessments use an ordinal scale with less, sufficient, and good categories. The study population consisted of students from SD Negeri 1 Talang Saronggi Sumenep with a total of 88 students with random sampling as the sample. **Results:** According to the non-parametric test results, there was a significant difference ( $p\text{-value} < 0,05$ ) between the pre-and post-test results. **Conclusions:** This study concluded that moving posters on WhatsApp media is effective in improving student's dental and oral health.

*Keywords:* moving poster; WhatsApp; Oral hygiene; Knowledge, Counseling.

---

**PENDAHULUAN**

Salah satu indikator untuk mengukur tingkat kesehatan anak usia sekolah adalah dengan indikator kesehatan baik gigi maupun mulut. Hal ini dikarenakan pada usia tersebut rentan terhadap permasalahan gigi dan mulut. Masalah kesehatan baik gigi maupun mulut pada anak dapat menyebabkan penurunan derajat kesehatan secara menyeluruh (1).

Upaya yang dapat dilakukan dalam pencegahan permasalahan *oral health* ataupun upaya agar *oral hygiene* tetap terjaga dengan baik yaitu salah satunya dengan melakukan pembersihan dengan sikat gigi pada permukaan gigi yang dilakukan dengan baik dan teratur. FDI (*Fédération Dentaire Internationale*) mengatakan bahwa aktivitas menggosok permukaan gigi yang benar adalah minimal dua kali dalam sehari, yaitu yang dilakukan pada pagi hari setelah aktivitas sarapan dan pada malam hari saat sebelum aktivitas tidur(2). Terdapat dua faktor penting yang dapat mempengaruhi perilaku seseorang, yaitu faktor tingkat pengetahuan yang baik dan perilaku yang tepat dalam menjaga kesehatan baik gigi dan mulut (3, 4). Tingkat pengetahuan yang rendah akan menyebabkan sikap dan perilaku yang kurang baik dalam hal menjaga kesehatan maupun kebersihan gigi dan mulut (4).

Penyuluhan merupakan salah satu cara untuk meningkatkan pengetahuan seseorang. Penyuluhan kesehatan baik kesehatan gigi dan mulut berperan penting bagi siswa salah satunya meningkatkan kesadaran dalam menjaga serta mempertahankan kesehatan gigi dan mulut. Pemberian materi penyuluhan dapat disesuaikan tergantung pada media yang digunakan serta metode penyampaian materi yang disampaikan. Proses penyampaian materi penyuluhan, sangat membutuhkan teknik komunikasi yang baik(5).

Penelitian terdahulu mengenai pemberian penyuluhan kesehatan dental terbukti dapat meningkatkan tingkat pengetahuan siswa terkait dengan kesehatan gigi dan mulut, dimana presentase pengetahuan yang awalnya sebesar 20% meningkat menjadi 80%. Hal ini juga membantu siswa belajar

tentang pentingnya menjaga kesehatan oral dan membuat kebiasaan menggosok permukaan gigi dengan benar dan terstruktur (6).

Penggunaan media massa dalam penyuluhan kesehatan harus mempertimbangkan usia dan minat peserta atau pemirsa. Misalnya media poster, media tersebut termasuk media yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan atau kegiatan yang akan dilakukan dan informasinya dapat disebarluaskan dengan cepat dan mudah. Poster dapat menarik perhatian para siswa karena berisi gambar-gambar yang menarik serta pesan singkat yang dapat memudahkan dalam penerimaan informasi(7). Cara penyebaran informasi kesehatan juga dapat berpengaruh pada hasil penyuluhan. Penyuluhan dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi berbasis internet dan elektronik atau istilah lainnya adalah secara daring dan juga dapat dilakukan dengan secara langsung/tatap muka atau istilah lain adalah luring (8). Pembelajaran secara daring adalah bentuk pembelajaran yang dapat dilakukan dari jarak jauh dengan menggunakan kombinasi teknologi berbasis elektronik dan internet (9).

Salah satu cara yang dilakukan untuk menentukan derajat kesehatan baik gigi dan mulut yaitu dengan melakukan pemeriksaan *Index Oral Hygiene-Simplified* atau OHI-S. OHI-S merupakan metode pemeriksaan gigi dan mulut yang menggabungkan antara hasil *Debris Index* (DI) dan *Calculus Index* (CI). *Debris index* adalah perhitungan skor yang menilai sisa makanan yang menempel pada gigi, indeks yang dihitung adalah skor dari karang gigi yang disebabkan oleh debris kalsifikasi yang menempel pada gigi. Penilaian OHI-S bertujuan untuk mengumpulkan data kesehatan baik gigi dan mulut yang ditargetkan agar dapat merencanakan tindakan pencegahan dan promosi kesehatan oral (10). Oleh karena itu, perlu dilakukan studi mengenai efektivitas pembelajaran secara daring menggunakan media poster bergerak terhadap peningkatan pengetahuan dan kebersihan gigi dan mulut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penyuluhan yang dilakukan menggunakan poster bergerak secara daring terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut serta penurunan angka (skor) *OHI-S* pada anak usia Sekolah Dasar.

## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian dalam studi ini adalah *quasy experiment* (eksperimen semu) dengan rancangan *pre-tes* dan *post-test design*. Pengambilan data pada responden dilaksanakan pada tanggal 24 & 25 Februari 2023 di SD Negeri 1 Talang Saronggi Sumenep. Penelitian ini menggunakan satu kelompok yang diberi perlakuan berupa penyuluhan menggunakan media poster bergerak yang dilakukan secara daring menggunakan *social media whatsapp*. Sebelum dilakukan penelitian partisipan diberi *pre-test* berupa pengerjaan soal kuesioner dan pengukuran *ohi-s* untuk mendapatkan data pengetahuan dan *ohi-s* pada keadaan awal sebelum penyuluhan, setelah dilakukan penyuluhan kedua kelompok diberi *post-test* berupa pengerjaan soal kuesioner dan pengukuran *ohi-s* untuk mendapatkan data akhir pengetahuan dan tingkat *ohi-s* setelah dilakukan penyuluhan.

Populasi pada penelitian ini merupakan siswa SD Negeri 1 Talang Saronggi Sumenep kelas IV, V dan VI sejumlah 88 siswa. Penentuan besar sampel pada tingkat populasi dilakukan dengan

perhitungan rumus Isaac dan Michael yang mendapat hasil akhir sebanyak 72 siswa, yang sampelnya diambil secara *simple random sampling*. Alat dan bahan yang digunakan pada studi ini diantaranya: lembar kuesioner dan lembar penilaian *ohi-s* (lembar *pre-test post-test*), alat tulis, media penyuluhan berupa poster bergerak, *smarthphone* sebagai sarana penyuluhan daring, *handscoon*, *nierbeken*, pinset *dental*, kaca mulut, sonde lurus dan *halfmoon*, *cotton pellet*, *disclosing solution miradent* (Mira-2-Ton), air *steril*. Penelitian ini dilakukan dengan cara mengerjakan soal kuesioner dan juga memeriksa *ohi-s* (*pre-test*) pada siswa sebelum dilakukan penyuluhan. Setelah itu dilakukan penyuluhan, menggunakan poster bergerak secara daring *via chat group whatsapp* (Gambar 1)



Gambar 1. Ilustrasi Media Poster Bergerak yang diberikan secara daring melalui *WhatsApp*

Setelah penyuluhan dilakukan pengerjaan kuesioner dan pengukuran *ohi-s* (*post-test*). Pemeriksaan *ohi-s* dilakukan dengan cara meneteskan *disclosing solution* pada dasar mulut responden dan didiamkan selama 5 detik kemudian berkumur menggunakan air bersih, setelah itu dilakukan pengukuran indeks kalkulus dan debris pada gigi pasien. Gigi geligi yang diperiksa adalah gigi 16, 11, 26, 46, 31, 36. Setelah mendapatkan data hasil *pre-test* serta *post-test* selanjutnya dilakukan analisa data menggunakan aplikasi *Statistical Product and Service Solutions* atau SPSS. Uji yang dilakukan meliputi uji univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi atau karakteristik dari responden. Selanjutnya dilakukan uji bivariat yaitu uji *non parametric* berupa uji *Wilcoxon* yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan dari rata-rata dua sampel yang saling berpasangan (*pretest posttest*).

## HASIL

Hasil yang didapatkan setelah dilakukan penelitian menggunakan analisa univariat yang menjelaskan tingkat pengetahuan serta skor *ohi-s* sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan.

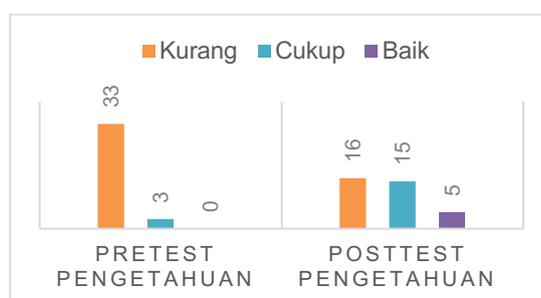


Diagram 1. *Pretest* dan *Posttest* tingkat pengetahuan

Diagram 1 menunjukkan hasil peningkatan pengetahuan setelah diberikan penyuluhan menggunakan poster bergerak secara daring dimana hasil pengetahuan dengan kategori kurang sebelum dilakukan penyuluhan yaitu sebanyak 33 responden dan berkurang menjadi 16 responden.



Diagram 2. *Pretest* dan *Posttest* Skor OHI-S

Diagram 2 menunjukkan hasil penurunan angka *ohi-s* pada partisipan setelah diberikan penyuluhan menggunakan poster bergerak secara daring dimana pada hasil *pre-test* dengan skor *ohi-s* baik sebanyak 7 responden dan hasil *post-test* menjadi sebanyak 21 responden

Setelah dilakukan analisa univariat selanjutnya dilakukan analisa bivariat yaitu uji *non parametric* berupa uji *Wilcoxon*:

Tabel 1. Hasil Analisa Bivariat

	Signifikansi ( <i>P-value</i> )
Posttest Pengetahuan - Pretest Pengetahuan	0,000
Posttest OHIS - Pretest OHIS	0,000

Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai signifikansi baik pada tingkat pengetahuan maupun skor *ohi-s* antara *pretest* dan *post-test* yaitu 0,000 dimana  $< 0,05$  yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan serta skor *ohi-s*, dimana hal ini menunjukkan peningkatan pengetahuan dan penurunan skor *ohis-s* setelah dilakukan penyuluhan.

## PEMBAHASAN

Penyuluhan yang dilakukan menggunakan media poster bergerak menggunakan media sosial *WhatsApp* terbukti dapat meningkatkan pengetahuan dan menurunkan skor *ohi-s* pada responden. Pembelajaran melalui poster dapat menjadi cara yang menarik dan efektif untuk belajar. Poster dapat digunakan di dalam kelas maupun diluar kelas, dan kegiatan dapat disesuaikan untuk melengkapi, atau menggantikan tugas yang telah dipelajari sebelumnya(11).

Media poster membantu peneliti dalam penyampaian materi dimana dengan bantuan media tersebut responden akan lebih mudah menangkap inti materi yang berisi pesan singkat pada poster serta

dapat lebih menarik perhatian responden karena poster sendiri berisi kombinasi bentuk-bentuk dan gambar-gambar yang menarik. Hal tersebut juga dibuktikan oleh penelitian terdahulu yang dilakukan sebelumnya menggunakan media poster, terbukti efektif dapat meningkatkan pengetahuan pada responden(12). Pengetahuan ini didapatkan dari pengalaman dan proses belajar melalui media pembelajaran, yang dalam hal ini media pembelajarannya adalah menggunakan media poster bergerak di sosial media *WhatsApp*. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa informasi berupa pengetahuan yang diberikan dengan pendekatan yang sederhana, dapat memberikan perubahan pengetahuan yang lebih baik (13).

Metode penyuluhan yang dilakukan secara daring membantu dalam meningkatkan pengetahuan serta penurunan *ohi-s*. Pembelajaran secara daring memiliki kelebihan dapat dilakukan dimana saja serta kapan saja, dan memiliki fleksibilitas waktu dalam pemberian materi (14). Pembelajaran secara daring mulai banyak dilakukan di era saat ini. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) menyebutkan bahwa sekitar 18,4% pengguna internet di Indonesia sebagian besar di dominasi oleh anak usia sekolah dasar berusia 10-24 tahun (15). Selain itu, cukup penting bagi anak-anak pada rentang usia tersebut yaitu pada usia sekolah dasar untuk mendapatkan pendidikan berbasis internet seperti era saat ini. Hal ini dikarenakan pada usia tersebut, mereka memiliki minat yang kuat dalam belajar dan daya ingat yang kuat, serta pemahaman terhadap materi yang kuat pula (16). Penelitian yang telah dilakukan Yusdiana dan Restuastuti tahun 2020 yang melakukan penyuluhan secara daring membuktikan dapat meningkatkan pengetahuan dan praktik pembelajaran (14).

Menurut penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, media poster memiliki beberapa kelemahan atau kekurangan, diantaranya: gambar yang disajikan cenderung lebih kecil atau kurang proporsional apabila digunakan pada kelas besar, serta merupakan media dua dimensi yang tidak dapat bergerak atau hanya diam (17). Oleh karena itu, dalam penelitian yang dilakukan ini menggunakan media poster bergerak yang merupakan pengembangan teknologi 3 dimensi dalam media sosial *WhatsApp* yang menyerupai media video animasi dalam versi pendek. Dalam penelitian sebelumnya, dikemukakan bahwa media berupa video atau gambar bergerak dapat menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh siswa dan memungkinkan mereka berinteraksi secara langsung dengan lingkungannya. Hal ini disebabkan karena media tersebut dapat menunjukkan keadaan nyata dari informasi yang disampaikan, sehingga memberikan kesan yang mendalam bagi siswa (17, 18).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil studi dalam penelitian ini, maka dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwasanya penyuluhan yang dilakukan menggunakan poster bergerak secara daring terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut serta penurunan angka (skor) *OHI-S* pada anak usia Sekolah Dasar terbukti efektif. Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya peningkatan pengetahuan dan penurunan

skor *ohi-s* pada siswa SDN 1 Talang Saronggi Sumenep setelah dilakukan penyuluhan menggunakan media poster secara daring. Oleh karena itu, kedepannya perlu dilakukan pengembangan media penyuluhan secara daring baik berupa video bergerak lainnya maupun berupa stiker edukatif yang dapat meningkatkan pengetahuan maupun kesehatan gigi dan mulut pada anak. Penyuluhan yang dilakukan secara daring dapat membantu dalam pemberian materi karena dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Selain itu, perlu dilakukan *follow up* penelitian dalam jangka waktu yang panjang untuk mengevaluasi pengaruh waktu terhadap peningkatan pengetahuan dan kesehatan gigi dan mulut.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dari penulis diberikan kepada semua pihak yang telah berperan dalam menyelesaikan penelitian ini terutama penulis berikan kepada: Kepala Sekolah, seluruh pihak guru dan siswa-siswi SD Negeri Talang 1 Saronggi Sumenep yang telah memberi izin serta membantu peneliti dalam pelaksanaan penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Riskesdas. Laporan Riskesdas Jawa Timur 2018. 2018;
- [2] Dinkes. Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. Vol. 6, Rekayasa: Jurnal Teknik Sipil. 2021.
- [3] Parmasari WD, Tjandra L, Theodora, Willianti E. Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Kesehatan Gigi Dengan Kejadian Karies Pada Siswa Sekolah dasar Surabaya. *Sinnun Maxillofacial Journal*. 2022; 4(2): 61-66
- [4] Louisa M, Budiman Ja, Suwandi T, Pancasari S, Arifin A. Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dan Mulut Di Masa Pandemi Covid-19 Pada Orang Tua Anak Berkebutuhan Khusus. 2021;02(01):1–10.
- [5] Arsyad. Pengaruh Penyuluhan Terhadap Pengetahuan Pada Murid Kelas Iv Dan V Sd. *Media Kesehat Gigi*. 2018;17(1).
- [6] Rudi Haryanto, Ria Setiasari, Eka Puji Hastuti, Aep Saepudin, Ati Rohmawati, Ifolisah, Et Al. Meningkatkan Pengetahuan Cara Menggosok Gigi Dengan Baik Dan Benar Melalui Penyuluhan Pada Anak. [*Jurnal Kreat Pengabd Kpd Masy*. 2021;4(2):393–9.
- [7] Nurfadilah N, Arifin I, Ahmad Aa. Pengembangan Modul Pembelajaran Seni Rupa Kompetensi Desain Poster Untuk Sma. *J Imajin*. 2019;3(1):33.
- [8] Armiami, Usman, Abidin. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Penyuluhan Kesehatan Masyarakat Terhadap Pelaksanaan Cakupan Program Promosi Kesehatan Di Kota Parepare. *J Ilm Mns Dan Kesehat*. 2019;2(1).
- [9] Amalia Af, Adi Dp. Tingkat Keberhasilan Sistem Pembelajaran Daring Ditengah Pandemi Covid-19 Pada Matapelajaran Ips: Studi Kasus Siswa Mts Nurul Jadid Randuboto Sidayu. *J Soc Stud*. 2021;1(1):1–12.
- [10] Kristiani A. Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Gigi Menggunakan Permainan Ular Tangga Terhadap Pengetahuan Serta Kebersihan Gigi Dan Mulut Siswa Kelas Iii Sdi Al-Azhar 33 Tasikmalaya Tahun 2017. *J Ilm Keperawatan Gigi*. 2020;1(2):21–7.
- [11] Yusandika Ad, Istihana I, Susilawati E. Pengembangan Media Poster Sebagai Suplemen Pembelajaran Fisika Materi Tata Surya. *Indones J Sci Math Educ*. 2018;1(3):187–96.
- [12] Sukarsih S, Silfia A, Muliadi M. Perilaku Dan Keterampilan Menyikat Gigi Terhadap Timbulnya Karies Gigi Pada Anak Di Kota Jambi. *J Kesehat Gigi*. 2019;6(2):80–6.
- [13] Arifin NF, Febriany M, Pertiwisari A, Pamewa K, Bachtar R, Khaeriah Y. Perbedaan Tingkat Pengetahuan Modifikasi Permainan Engklek Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri Sambung Jawa Makasar. *Sinnun Maxillofacial Journal*. 2021;3(2):84-91

- 
- [14] Nengrum Ta, Pettasolong N, Nuriman M. Kelebihan Dan Kekurangan Pembelajaran Luring Dan Daring Dalam Pencapaian Kompetensi Dasar Kurikulum Bahasa Arab Di Madrasah Ibtidaiyah 2 Kabupaten Gorontalo. *J Pendidik*. 2021;30(1):1.
- [15] Yamin EK & Purwanti M. Gambaran Pengetahuan Seksualitas Siswa Kelas IV-VI SDN di Jakarta. *Provita: Jurnal Psikologi Pendidikan*. 2018;11(1):1-21.
- [16] Marinda L. Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *An-Nisa': Journal of Gender Studies*. 2020;12(1): 116-152
- [17] Ilmianti, Mattulada IK, Aldilawati S, Aslan S, Febriany M, Hamka MM. Media Komunikasi Informasi dan Edukasi Terhadap Pengetahuan Anak Sekolah dasar Tentang Kesehatan Gigi Mulut. *Sinnun Maxillofacial Journal*. 2020;2(1):26-33.
- [18] Majid YA, Carera AM, Trilia T. Media Komik Edukasi Dan Video Animasi Sebagai Media Promosi Kesehatan Tentang Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar. *J 'Aisyiah Med*. 2020;5(1):13–20.