

Penggunaan Media Puzzle terhadap Pengetahuan Menyikat Gigi pada Anak Sekolah Dasar

Fatimahtul Zahra¹, ^kNugraheni Widyastuti², Asriawal³, Sainuddin⁴, Agus Supriatna⁵

¹⁻⁵Jurusan Kesehatan Gigi PoltekkesKemenkes Makassar

Email Penulis Korespondensi (K) : nugraheniwidyastuti@poltekkes-mks.ac.id

ABSTRAK

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesehatan secara menyeluruh, namun tingkat pengetahuan menyikat gigi pada anak sekolah dasar masih perlu ditingkatkan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui penyuluhan kesehatan menggunakan media edukatif yang menarik, seperti puzzle. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penyuluhan menggunakan media puzzle terhadap pengetahuan menyikat gigi pada anak sekolah dasar. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain *quasi experiment* rancangan *one-group pretest-posttest*. Sampel penelitian berjumlah 42 siswa kelas III yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner pengetahuan menyikat gigi sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) penyuluhan, kemudian dianalisis menggunakan uji Wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum penyuluhan sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan kategori cukup (52,4%), sedangkan setelah penyuluhan sebagian besar berada pada kategori baik (57,1%). Nilai rata-rata pengetahuan meningkat dari 61,67 pada *pre-test* menjadi 75,48 pada *post-test*, dengan hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai p-value 0,000 sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah intervensi. Disimpulkan bahwa penyuluhan menggunakan media puzzle berpengaruh positif dan efektif dalam meningkatkan pengetahuan menyikat gigi pada siswa sekolah dasar di UPT SPF SD Inpres Nipa-Nipa.

Kata kunci : Media puzzle; pengetahuan; menyikat gigi; anak sekolah dasar

The Use of Puzzle Media to Improve Toothbrushing Knowledge in Elementary School Children

ABSTRACT

Oral health is an important part of overall health, but the level of knowledge about brushing teeth among elementary school children still needs to be improved. One effort that can be done is through health education using interesting educational media, such as puzzles. This study aims to determine the effect of education using puzzle media on knowledge about brushing teeth in elementary school children. The study used a quantitative method with a quasi-experimental design of one-group pretest-posttest. The study sample consisted of 42 third-grade students selected using a purposive sampling technique. Data were collected through a toothbrushing knowledge questionnaire before (pre-test) and after (post-test) the education, then analyzed using the Wilcoxon test. The results showed that before the education, most respondents had a sufficient level of knowledge (52.4%), while after the education, most were in the good category (57.1%). The average knowledge score increased from 61.67 in the pre-test to 75.48 in the post-test, with the Wilcoxon test results showing p-value is 0,000 indicating a significant difference between before and after the intervention. It was concluded that counseling using puzzle media had a positive and effective effect on improving tooth brushing knowledge among elementary school students at the SPF UPT SD Inpres Nipa-Nipa.

Keywords: Puzzle media; knowledge; tooth brushing; elementary school children

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesehatan secara menyeluruh karena berperan dalam berbagai fungsi vital, seperti berbicara, mengunyah, dan mengekspresikan emosi melalui senyuman. Kondisi kesehatan gigi dan mulut yang baik tidak hanya berdampak pada aspek fisik, tetapi juga memengaruhi kesejahteraan psikososial serta kualitas hidup

seseorang. Pada anak usia sekolah dasar, kesehatan gigi dan mulut memiliki peran yang sangat penting karena berpengaruh terhadap aktivitas belajar dan perkembangan sehari-hari (Gonie et al., 2025)

Menurut laporan WHO (2022) yang dikutip dalam riset nasional, Indonesia menghadapi angka prevalensi masalah mulut yang tinggi, dengan beban biaya perawatan gigi dan mulut yang besar

serta distribusi pelayanan yang belum merata. Ini menunjukkan bahwa pentingnya kesadaran dan upaya promotif-preventif pada kesehatan gigi dan mulut menjadi prioritas dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara luas (Adam, 2022)

Masalah kesehatan gigi dan mulut masih merupakan persoalan yang signifikan di Indonesia dengan angka kejadian yang relatif tinggi. Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 yang dirilis oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa sebanyak 57% penduduk Indonesia berusia 3 tahun ke atas mengalami keluhan atau gangguan gigi dan mulut dalam kurun waktu satu tahun terakhir. Provinsi dengan prevalensi tertinggi meliputi Sulawesi Barat dan Sulawesi Selatan (masing-masing 68,4%), diikuti Sulawesi Tengah (66,5%), Sulawesi Utara (64,9%), serta Maluku (64,9%). Sementara itu, prevalensi terendah tercatat di Provinsi Bali (46,5%), Bangka Belitung (46,9%), dan Papua (49,4%). Tingginya angka tersebut menunjukkan bahwa permasalahan kesehatan gigi dan mulut masih menjadi isu penting yang membutuhkan perhatian dan penanganan secara serius (Kemenkes RI, 2024)

Karies gigi pada anak dipengaruhi oleh berbagai faktor. Konsumsi makanan dan minuman yang mengandung gula tinggi secara berlebihan dan berulang merupakan faktor risiko utama, karena gula dapat menjadi sumber nutrisi bagi bakteri penyebab karies yang merusak jaringan keras gigi. Selain itu, kebiasaan menyikat gigi yang tidak tepat atau tidak dilakukan secara rutin dapat menyebabkan penumpukan sisa makanan dan plak, sehingga mempercepat terjadinya kerusakan gigi. Faktor genetik juga berkontribusi, seperti perbedaan kekuatan enamel gigi dan jumlah produksi air liur pada setiap individu. Di samping itu, pola asuh serta pengawasan orang tua berperan penting dalam membentuk kesadaran anak untuk menjaga kebersihan dan kesehatan mulutnyakaries (Nasrah, 2024)

Penyebab utama dari permasalahan ini

antara lain adalah pola konsumsi makanan manis yang berlebihan, kebiasaan menyikat gigi yang kurang baik dan tidak teratur, serta minimnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat akan pentingnya perawatan kesehatan gigi, termasuk edukasi yang kurang memadai dari orang tua dan lingkungan sekolah (Nisa dan Riana, 2021)

Hasil penelitian ilmiah menunjukkan bahwa pemanfaatan media edukatif dalam kegiatan penyuluhan kesehatan lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman dan pengetahuan sasaran dibandingkan dengan metode konvensional yang hanya mengandalkan ceramah atau penjelasan secara lisan (Qosim et al., 2024)

Salah satu strategi pencegahan yang efektif adalah pelaksanaan penyuluhan kesehatan melalui metode edukasi yang menarik dan sesuai dengan tahap perkembangan anak. Penggunaan *Puzzle* sebagai media pembelajaran memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan, sehingga membantu siswa lebih mudah menerima serta memahami materi yang disampaikan (Pay et al., 2023)

Pemanfaatan media pembelajaran dalam kegiatan penyuluhan kesehatan bertujuan untuk memudahkan sasaran dalam menerima informasi. Media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu yang dapat memperjelas penyampaian materi, meningkatkan minat, serta memfasilitasi pemahaman, sehingga berdampak pada perubahan tingkat pengetahuan (Dauly et al., 2025)

UPT SPF SD Inpres Nipa-Nipa merupakan sekolah binaan Puskesmas Antang dalam program UKGS. Penyuluhan cara menyikat gigi sebenarnya sudah pernah diberikan oleh tenaga kesehatan puskesmas, termasuk demonstrasi menggunakan Phantom, namun kegiatan tersebut tidak dilakukan secara rutin dan belum pernah dievaluasi hasilnya

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *quasi experimental* menggunakan rancangan *one-group pretest-posttest design*.

Penelitian dilaksanakan di UPT SPF SD Inpres Nipa-Nipa, Kota Makassar, pada bulan Maret–April 2026. Populasi penelitian adalah seluruh siswa yang berjumlah 367 siswa, sedangkan sampel penelitian adalah 42 siswa kelas III yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh penyuluhan menggunakan media puzzle terhadap pengetahuan menyikat gigi pada anak sekolah dasar. Media puzzle digunakan sebagai alat bantu edukasi kesehatan gigi dan mulut yang dirancang sesuai materi menyikat gigi, sedangkan instrumen pengumpulan data berupa kuesioner pengetahuan menyikat gigi yang diberikan sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) penyuluhan.

Data dikumpulkan melalui pengisian kuesioner oleh responden sebelum dan setelah pemberian intervensi berupa penyuluhan menggunakan media puzzle. Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan tingkat pengetahuan responden, serta analisis bivariat untuk menguji pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan menyikat gigi. Uji normalitas data dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk, dan karena data tidak berdistribusi normal dilanjutkan analisa dengan Wilcoxon Signed Rank Test.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Tabel 1.
Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	23	54,8%
Perempuan	19	45,2%
Total	42	100%

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa, responden berjenis kelamin laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan, yaitu sebanyak 23 siswa (54,8%) sedangkan responden perempuan sebanyak 19 siswi (45,2%)

Tabel 2.
Distribusi Tingkat Pengetahuan Sebelum Penyuluhan

Kategori Tingkat Pengetahuan	Pre-test media Puzzle	
	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	12	28,6%
Cukup	22	52,4%
Baik	8	19,0%
Jumlah	42	100%

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh gambaran tingkat pengetahuan responden sebelum dilakukan penyuluhan (*pre-test*) dengan media permainan Puzzle. Sebagian besar responden berada pada kategori cukup, yaitu sebanyak 22 siswa (52,4%). Selanjutnya, responden dengan kategori kurang berjumlah 12 siswa (28,6%), sedangkan kategori baik merupakan jumlah paling sedikit, yaitu sebanyak 8 siswa (19,0%)

Tabel 3.
Distribusi Tingkat Pengetahuan Setelah Penyuluhan

Kategori Tingkat Pengetahuan	Post-test media Puzzle	
	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	2	4,8%
Cukup	16	38,1%
Baik	24	57,1%
Jumlah	42	100%

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh gambaran tingkat pengetahuan responden setelah dilakukan penyuluhan (*post-test*) menggunakan media Puzzle. Sebagian besar responden berada pada kategori baik, yaitu sebanyak 24 siswa (57,1%). Selanjutnya, responden dengan kategori cukup berjumlah 16 siswa (38,1%), sedangkan kategori kurang merupakan jumlah paling sedikit, yaitu sebanyak 2 siswa (4,8%).

Tabel 4.
Uji Normalitas Data Pre-test dan post-test

Kelompok	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig
Pre-test	.913	42	.004
Post-test	.877	42	.000

Berdasarkan tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa data pre-test dan post-test tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu analisis dilanjutkan menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test

Tabel 5.
Descriptive Statistic Pre-test-Post-test pengetahuan

	N	Min	Max	Mean	p-value
Pre-test	42	40	90	61.67	0,000
Post-test	42	50	90	75.48	

Berdasarkan tabel tersebut nilai rata-rata pre-test sebesar 61,67 sedangkan nilai rata-rata post-test meningkat menjadi 75,48. Nilai p-value menunjukkan lebih kecil dari <0,05, maka dapat di simpulkan bahwa H_0 diterima. Artinya bahwa

penyuluhan menggunakan media puzzle berpengaruh positif dan efektif dalam meningkatkan pengetahuan menyikat gigi pada siswa sekolah dasar di UPT SPF SD Inpres Nipa-Nipa.

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan terhadap 42 siswa/i UPT SPF SD Inpres Nipa-Nipa, menunjukkan beberapa responden masih memiliki tingkat pengetahuan cukup 22 orang siswa (52,4%). Hasil ini menunjukkan bahwa kondisi tingkat pengetahuan siswa tentang menyikat gigi masih perlu di tingkatkan. Rendahnya proporsi baik dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti kurangnya informasi, minimnya edukasi ataupun rendahnya kesadaran responden terhadap pengetahuan menyikat gigi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan penyuluhan dengan menggunakan media *Puzzle* (*Pre-test*) sebanyak 22 siswa (52,45) dalam kategori cukup, setelah diberikan penyuluhan dengan menggunakan media *Puzzle* (*Pos-test*) terjadi peningkatan yang sangat signifikan dengan kategori baik sebanyak 24 siswa (57,1%). Selain peningkatan kategori pengetahuan, hasil analisis deskriptif juga menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata dari 61,67 pada *pre-test* menjadi 75,48 pada *post-test*. Peningkatan nilai rata-rata tersebut semakin memperkuat bahwa penyuluhan menggunakan media *Puzzle* memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan menyikat gigi pada siswa.

Meskipun terjadi peningkatan pengetahuan setelah intervensi, masih terdapat beberapa siswa yang berada pada kategori cukup dan kurang. Hal ini dapat dipengaruhi oleh perbedaan kemampuan memahami materi, tingkat konsentrasi siswa saat penyuluhan berlangsung, serta faktor lingkungan dan kebiasaan siswa yang berbeda-beda. Selain itu, waktu intervensi yang relatif singkat juga dapat memengaruhi tingkat penyerapan informasi pada masing-masing siswa.

Menurut peneliti, dalam penyampaian informasi sambil bermain menggunakan media *Puzzle* mampu meningkatkan pengetahuan siswa karena melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga berpartisipasi langsung melalui kegiatan mengamati, berdiskusi, dan menyusun gambar sesuai materi yang dipelajari. Keterlibatan aktif tersebut membantu siswa memahami dan mengingat informasi dengan lebih baik. Hal ini sejalan dengan teori belajar kognitif Jean Piaget yang menyatakan bahwa anak usia sekolah dasar lebih mudah memahami materi melalui pengalaman langsung dan benda konkret. Media *Puzzle* memberikan pengalaman belajar aktif sehingga siswa tidak hanya mendengar materi, tetapi juga terlibat langsung dalam proses pembelajaran

Efektivitas penggunaan media *Puzzle* dalam meningkatkan pengetahuan siswa tidak terlepas dari karakteristik media itu sendiri yang bersifat interaktif dan mampu menggabungkan unsur permainan dengan pembelajaran dalam satu kegiatan. Dibandingkan dengan metode ceramah atau demonstrasi menggunakan phantom, media *Puzzle* tidak hanya menyampaikan informasi secara visual, tetapi juga mendorong siswa untuk berpikir, bekerja sama dalam kelompok, dan memecahkan masalah saat menyusun potongan gambar menjadi bentuk yang utuh. Proses tersebut menciptakan interaksi yang lebih tinggi antara siswa dengan materi pembelajaran sehingga informasi yang diterima lebih mudah dipahami dan diingat dalam jangka waktu yang lebih lama. Selain itu, media *Puzzle* membuat siswa belajar sambil bermain sehingga suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, interaktif, dan tidak monoton. Selain memberikan informasi, media puzzle melibatkan berbagai indera dalam proses belajar. Siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan, tetapi juga melihat gambar, memegang potongan *puzzle*, berdiskusi dengan teman kelompok, serta menyusun gambar sesuai urutan materi. Keterlibatan aktif tersebut membantu

meningkatkan konsentrasi dan daya ingat siswa terhadap materi yang diberikan

Penelitian ini sejalan dengan temuan Wahyuni et al., (2025) yang membandingkan efektivitas permainan menggunakan media *Puzzle* dan Gugisaki dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi. Salah satu penyebab utama masalah kesehatan gigi dan mulut di masyarakat terutama pada anak muda adalah kebiasaan atau pola pikir yang kurang mengutamakan kebersihan gigi dan mulut. Mengembangkan kemampuan motorik anak, termasuk kebiasaan dalam menyikat gigi, merupakan salah satu cara menjaga kesehatan gigi dan mulut anak. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media *Puzzle* edukatif yang interaktif mampu meningkatkan pemahaman siswa secara signifikan. Perbedaan efektivitas antara kedua media juga diperkuat oleh hasil uji Mann-Whitney yang menunjukkan nilai p-value sebesar 0,049 ($p < 0,05$). Hasil ini mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan media *Puzzle* dan qugisaki dalam meningkatkan pengetahuan responden

Hasil penelitian menunjukkan nilai $p < 0,000$ lebih kecil dari $< 0,05$. Nilai signifikansi tersebut menunjukkan bahwa perubahan pengetahuan yang terjadi bukan disebabkan oleh faktor kebetulan, melainkan karena adanya pengaruh intervensi penyuluhan menggunakan media *Puzzle* yang diberikan kepada siswa.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nabilah & Sri Rahayu (2025) yang menunjukkan bahwa permainan *Puzzle* secara efektif menarik minat siswa sebagai responden mendorong mereka untuk secara aktif mengamati dan memutuskan perhatian pada materi yang disajikan peneliti, sehingga meningkatkan tingkat keterlibatan mereka sepanjang durasi kegiatan. Fenomena ini secara langsung memicu penguatan daya ingat siswa mengenai pemahaman konsep menyikat gigi

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian, penggunaan media *Puzzle* dalam edukasi

kesehatan gigi dan mulut memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan pengetahuan menyikat gigi pada siswa kelas III UPT SPF SD Inpres Nipa-Nipa. Selama proses penyuluhan berlangsung, siswa terlihat lebih aktif, antusias, dan terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran. Pengaruh tersebut didukung oleh karakteristik media yang interaktif, mampu menarik perhatian siswa, serta melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga materi yang diberikan lebih mudah dipahami dan diingat.

Peningkatan pengetahuan yang terjadi pada penelitian ini menunjukkan bahwa media *Puzzle* efektif digunakan sebagai sarana edukasi kesehatan gigi dan mulut. Hal ini disebabkan karena media *Puzzle* melibatkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran, sehingga siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga berinteraksi langsung dengan materi yang diberikan. Selain itu, penggunaan metode belajar sambil bermain (*learning by playing*) dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, sehingga materi yang disampaikan lebih mudah dipahami dan diingat. Dengan demikian, penggunaan media *Puzzle* tidak hanya meningkatkan pengetahuan siswa, tetapi juga membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan efektif.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut menggunakan media puzzle terbukti mampu meningkatkan pengetahuan menyikat gigi pada siswa kelas III UPT SPF SD Inpres Nipa-Nipa. Sebelum diberikan penyuluhan, sebagian besar siswa masih memiliki pemahaman yang belum optimal mengenai waktu, cara, dan pentingnya menyikat gigi yang benar. Setelah mengikuti kegiatan penyuluhan dengan media puzzle, terjadi peningkatan pemahaman yang ditunjukkan oleh bertambahnya jumlah siswa dengan kategori pengetahuan baik. Disarankan agar pihak sekolah, tenaga kesehatan, dan orang tua dapat memanfaatkan media pembelajaran yang interaktif secara berkelanjutan dalam memberikan edukasi

kesehatan gigi kepada anak, serta penelitian selanjutnya dapat mengembangkan kajian pada aspek perilaku dan keterampilan menyikat gigi dengan cakupan sampel yang lebih luas sehingga diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas media edukasi kesehatan gigi dan mulut.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, Z. J. E. R. (2022). Tingkat Pengetahuan Tentang Kebersihan Gigi Dan Mulut Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Public Health and Community Medicine*, 3, 1–7. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/ijp-hcm/article/download/42516/37955/94621>
- Daulay Herlinawati, Ramadhan Sofia Ety, A. H. (2025). Efektivitas penyuluhan dengan media *Puzzle* terhadap pengetahuan cara menyikat gigi pada siswa Sd Negeri 067242 Kecamatan medan sunggal. *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwivery, Environment, Dentist)*, 20, 80–81. <https://www.researchgate.net/publication/395162271>
- Gonie, L. T. A., Wowor, V. N. S., & Mariati, N. W. (2025). Efektivitas Dental Health Education dengan Metode Demonstrasi terhadap Peningkatan Pengetahuan Menyikat Gigi Siswa Sekolah Dasar. *E-GiGi*, 13(2), 266–271. <https://doi.org/10.35790/eg.v13i2.57297>
- Kemendes RI. (2024). *Kesehatan Gigi dan Mulut di Indonesia (Visualisasi Data SKI 2023)*. 1–2. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5534/1/04> factsheet Gilut_bahasa.pdf
- Nabilah, S., & Sri Rahayu, E. (2025). Penyuluhan Edukasi Media *Puzzle* Terhadap Pengetahuan Cara Menyikat Gigi Pada Kelas II SDN 62 Lueng Bata Kota Banda Aceh. *Siti Nabilah Dan Eka Sri Rahayu*, 3(9), 5956–5963. <https://journal.institercom-edu.org/index.php/multiple>
- Nasrah, M. S. (2024). Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Metode Demonstrasi dan Stimulasi terhadap Keterampilan Menyikat Gigi pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Multidisplin*, 1 NO 3, 73–79. <https://share.google/twkn3SXmdSEyGoWo0>
- Nisa D, & Riana I, S. M. P. K. (2021). Penyuluhan Kesehatan gigi Melalui Metode Audio Visual dan Demonstrasi pada Anak MI. *Proceeding Uin Sunan Gunung Djati Bandung, Vol : 1 No*, 37–38. <https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/proceedings/article/view/1136>
- Pay M, Wali Agusthinus, Fankari F, P. T. (2023). Penerapan permainan *Puzzle* tentang karies gigi sebagai media promosi kesehatan gigi dan mulut pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3, 146–153. <https://ejournal.poltekkesjakarta1.ac.id/index.php/gemakes/article/view/1412>
- Qosim, N., Sukendro, S. J., Salikun, & Sadimin. (2024). Education Through Audiovisual Media To Increase Students' Knowledge And Attitudes About Oral Health. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 11, 150–155. <http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jkg/index>
- Wahyuni, R. S., Sari, H., Mulyani, S., & Lestari, E. P. (2023). Game-Based Education Media: Comparison of *Puzzle* and Qugisaki in improving Dental Health Knowledge. *Ahmar Metastasis Health Journal*, 2(4), 207–215. <https://journal.ahmareduc.or.id/index.php/A MHJ>