

PENGARUH PENYULUHAN MENGGUNAKAN MEDIA POP-UP BOOK TERHADAP KETERAMPILAN MENYIKAT GIGI PADA ANAK TUNAGRAHITA KELAS I-VI DI SDLB SLBN 2 MARTAPURA

¹Eka Arum Septianingrum, ²Waljuni Astu Rahman, ³Emilda Sari, ⁴Metty Amperawati

¹Program Studi Terapi Gigi, Jurusan Kesehatan Gigi, Politeknik Kesehatan Kemenkes Banjarmasin

¹ ekaarum1609@gmail.com

Abstrak

Penggunaan media pembelajaran yang menarik sangat diperlukan dalam meningkatkan keterampilan menyikat gigi pada anak tunagrahita. Anak tunagrahita memiliki keterbatasan dalam memahami informasi sehingga membutuhkan metode penyuluhan yang interaktif dan mudah dipahami, salah satunya melalui media *pop-up book*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penyuluhan menggunakan media *pop-up book* terhadap keterampilan menyikat gigi pada anak tunagrahita kelas I-VI di SDLB SLBN 2 Martapura. Jenis penelitian yang digunakan *quasi experiment* dengan rancangan *one group pretest-posttest design*. Populasi sebanyak 36 responden dengan teknik pengambilan sampel total sampling. Pengumpulan data menggunakan lembar *ceklist* sebanyak 20 item sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan menggunakan media *pop-up book* selama 8 kali pertemuan dalam 2 minggu. Analisis data menggunakan uji *Paired Sample T-test*. Hasil penelitian keterampilan menyikat gigi sebelum diberikan penyuluhan media *pop-up book* sebesar 8,53 dan sesudah diberikan penyuluhan sebesar 14,50 dengan selisih sebesar -5,97. Hasil uji *Paired Sample T-test* diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,001 ($p < 0,05$). Kesimpulan penelitian ini terdapat pengaruh penyuluhan menggunakan media *pop-up book* terhadap keterampilan menyikat gigi pada anak tunagrahita kelas I-VI di SDLB SLBN 2 Martapura. Disarankan *pop-up book* dapat digunakan dalam kegiatan penyuluhan kesehatan gigi pada anak tunagrahita guna meningkatkan keterampilan menyikat gigi secara optimal

Kata kunci: *pop-up book*, penyuluhan, keterampilan menyikat gigi, anak tunagrahita

Article history

Received: Agustus 2026

Reviewed: Agustus 2026

Published: Agustus 2026

Copyright : Author

Publish by : Nutricia



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Abstract

The use of engaging learning media is essential to improving tooth brushing skills in children with intellectual disabilities. Children with intellectual disabilities have limited ability to comprehend information, requiring interactive and accessible counseling methods, one of which is through pop-up book. This study aimed to determine the effect of counseling using pop-up books on tooth-brushing skills in children with intellectual disabilities in grades I-VI at SDLB SLBN 2 Martapura. The study used a quasi-experimental design with a one-group pretest-posttest design. The population consisted of 36 respondents, using a total sampling technique. Data collection used a 20 item checklist before and after counseling using pop-up books over eight sessions over two weeks. Data analysis used a paired sample t-test. The results of the study showed that the tooth brushing skills before being given pop-up book media counseling were 8.53 and after being given counseling were 14.50 with a difference of -5.97. The results of the Paired Sample T-test obtained a significance value (Sig. 2-tailed) of 0.001 ($p < 0.05$). The conclusion of this study is that there is an effect of counseling using pop-up books on tooth brushing skills in children with intellectual disabilities in grades I-VI at Special Elementary School State Special School 2 Martapura. It is recommended that pop-up books can be used in dental health counseling activities for children with intellectual disabilities to optimally improve tooth brushing skills.

Keyword: *pop-up book, counseling, toothbrushing skills, children with intellectual disabilities*

LATAR BELAKANG

Kesehatan gigi dan mulut merupakan fondasi penting dari kualitas hidup dan kesehatan tubuh secara keseluruhan (*general health*). Namun, permasalahan kesehatan gigi dan mulut hingga saat ini masih menjadi isu global maupun nasional yang memerlukan perhatian serius, termasuk di Indonesia. Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI), prevalensi masalah gigi dan mulut secara nasional tercatat mencapai angka yang cukup tinggi yakni 56,9% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Dinamika permasalahan ini juga tercermin di tingkat regional, di mana prevalensi gangguan gigi dan mulut di Kabupaten Banjar mencapai 43,34%. Meskipun cakupan perilaku menyikat gigi di kalangan masyarakat secara statistik tergolong tinggi, di mana sekitar 96,98% penduduk usia di atas tiga tahun mengaku rutin menyikat gigi, fakta di lapangan menunjukkan anomali yang

mengkhawatirkan: hanya sekitar 5,92% penduduk yang benar-benar melakukannya dengan teknik, waktu, dan metode yang tepat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Discrepancy antara frekuensi kebiasaan menyikat gigi dan ketepatan teknik menyikat gigi inilah yang menjadi pemicu utama tingginya angka karies serta penyakit periodontal di masyarakat.

Kondisi yang jauh lebih kompleks dan rentan ditemukan pada kelompok rentan, khususnya anak-anak penyandang disabilitas, termasuk anak dengan disabilitas intelektual atau tunagrahita. Berbagai studi epidemiologi menunjukkan bahwa prevalensi masalah kesehatan gigi dan mulut pada anak penyandang disabilitas melompat secara signifikan hingga mencapai 92,7%, jauh tertinggal dibandingkan anak tanpa disabilitas yang berada pada kisaran 53,4% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Anak tunagrahita memiliki karakteristik keterbatasan fungsi kognitif dan kapasitas intelektual yang berdampak langsung pada kemampuan mereka dalam memahami instruksi abstrak, memproses informasi pencegahan penyakit, serta menguasai keterampilan merawat diri secara mandiri (*self-care skills*).

Dalam konteks pendidikan kesehatan, penyuluhan konvensional yang hanya bersifat verbal terbukti tidak efektif bagi anak tunagrahita. Mereka membutuhkan pendekatan edukasi kesehatan gigi yang terstruktur, interaktif, dan berbasis media visual yang konkret. Sulistiani & Hanum (2020) serta Iswanti (2021) menegaskan bahwa penyuluhan kesehatan gigi tidak hanya berfungsi sebagai transfer pengetahuan kognitif, tetapi juga harus mampu memicu perubahan perilaku (*behavioral modification*). Penggunaan media pembelajaran yang tepat sasaran memegang peranan krusial dalam memperjelas konsep abstrak, memperkuat daya ingat, serta memudahkan sasaran dalam mengaplikasikan materi ke dalam bentuk tindakan nyata.

Sebagai respons atas kebutuhan tersebut, inovasi penggunaan media pembelajaran tiga dimensi seperti pop-up book menawarkan solusi yang sangat potensial. *Pop-up book* adalah jenis buku interaktif yang menampilkan unsur visual bergerak atau objek tiga dimensi ketika halaman dibuka, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang hidup dan menyenangkan. Penelitian terdahulu oleh Rizkika & Christiono (2018) menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan gigi menggunakan media pop-up book mampu mendongkrak skor pengetahuan anak secara signifikan. Selain itu, Suyami et al. (2019) menyatakan bahwa keterampilan psikomotorik menyikat gigi pada anak disabilitas intelektual dapat dioptimalkan melalui metode pembelajaran demonstrasi yang dipadukan dengan media peraga visual interaktif.

Namun, demikian, implementasi media pembelajaran interaktif ini masih sangat minim di SLBN 2 Martapura. Hasil studi pendahuluan dan wawancara mendalam yang dilakukan di sekolah tersebut menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan kesehatan gigi yang memanfaatkan media pop-up book belum pernah diterapkan secara sistematis. Pemeriksaan klinis awal terhadap lima orang siswa tunagrahita di sekolah tersebut memperlihatkan kondisi yang memprihatinkan: dua siswa berada dalam kategori indeks kebersihan mulut (OHI-S) sedang, tiga siswa masuk dalam kategori buruk, dan seluruhnya mengalami karies gigi aktif tanpa penanganan restoratif yang memadai. Para siswa juga teridentifikasi mengalami hambatan berat dalam mendemonstrasikan tahapan menyikat gigi yang benar. Berdasarkan latar belakang permasalahan klinis dan pedagogis tersebut, peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian mendalam guna mengetahui secara empiris pengaruh penyuluhan menggunakan media pop-up book terhadap peningkatan keterampilan menyikat gigi pada anak tunagrahita kelas I-VI di SDLB SLBN 2 Martapura.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experiment (eksperimen semu) dan rancangan one group pretest-posttest design, yang dilaksanakan di SDLB SLBN 2 Martapura pada Agustus 2025 hingga Mei 2026. Populasi target mencakup seluruh siswa tunagrahita ringan dan sedang kelas I-VI yang berjumlah 36 siswa, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling (seluruh populasi dijadikan responden). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penyuluhan menggunakan media pop-up book selama 8 kali pertemuan dalam

2 minggu, sedangkan variabel terikatnya adalah keterampilan menyikat gigi. Pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar observasi (checklist) sebanyak 20 item penilaian operasional sebelum (pretest) dan sesudah (posttest).

Seluruh data hasil pengamatan kemudian diolah dan dianalisis secara statistik menggunakan uji beda berpasangan Paired Sample T-Test melalui perangkat lunak komputer guna menguji hipotesis penelitian pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Sebelum dilakukan uji beda, uji normalitas sebaran data terlebih dahulu dilakukan menggunakan metode Shapiro-Wilk untuk memastikan seluruh asumsi statistik parametrik terpenuhi. Hasil dari analisis uji statistik berpasangan ini akan memberikan kesimpulan empiris mengenai ada atau tidaknya pengaruh yang signifikan dari pemanfaatan media pop-up book terhadap peningkatan keterampilan menyikat gigi pada subjek penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 36 responden siswa SDLB di SLBN 2 Martapura. Berdasarkan karakteristik demografi, mayoritas responden merupakan siswa dengan kategori tunagrahita ringan sebanyak 21 orang (58,3%) dan tunagrahita sedang sebanyak 15 orang (41,7%). Berdasarkan jenis kelamin, responden terdiri atas 17 orang laki-laki (47,2%) dan 19 orang perempuan (52,8%). Sementara itu, berdasarkan kelompok umur, sebagian besar responden berada pada rentang usia 10-13 tahun sebanyak 26 orang (72,2%), usia 6-9 tahun sebanyak 6 orang (16,7%), dan usia 14-18 tahun sebanyak 4 orang (11,1%).

Hasil Penelitian Keterampilan Menyikat Gigi Sebelum dan Sesudah Diberikan Penyuluhan Menggunakan Media Pop-Up Book

Pengukuran tingkat keterampilan psikomotorik menyikat gigi dilakukan secara objektif menggunakan lembar observasi (checklist 20 item) pada tahap sebelum intervensi (pretest) dan sesudah intervensi (posttest). Data hasil pengukuran awal responden disajikan pada tabel-tabel berikut:

Tabel 1 Hasil Keterampilan Menyikat Gigi Sebelum Diberikan Penyuluhan Menggunakan Media Pop-Up Book

Keterampilan Menyikat Gigi	N	Mean	Median	Mode	Std. Dev	Min	Maks
Sebelum Penyuluhan	36	8,53	9,00	8	2,007	4	12

Berdasarkan Tabel 1, nilai rata-rata keterampilan menyikat gigi responden sebelum menerima penyuluhan adalah 8,53, dengan median 9,00 dan modus 8. Standar deviasinya adalah 2,007. Nilai minimum yang diperoleh responden adalah 4 dan nilai maksimumnya adalah 12. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan menyikat gigi responden masih rendah sebelum diberikan penyuluhan.

Tabel 2 Hasil Keterampilan Menyikat Gigi Sesudah Diberikan Penyuluhan Menggunakan Media Pop-Up Book

Keterampilan Menyikat Gigi	N	Mean	Median	Mode	Std. Dev	Min	Maks
Sesudah Penyuluhan	36	14,50	14,00	14	2,077	10	20

Berdasarkan Tabel 2, nilai rata-rata keterampilan menyikat gigi responden sesudah menerima penyuluhan adalah 14,50, median 14,00 dan modus 14. Standar deviasinya adalah 2,077. Nilai minimum yang diperoleh responden adalah 10 dan nilai maksimumnya adalah 20. Setelah diberikan penyuluhan, keterampilan menyikat gigi responden meningkat dibandingkan sebelum penyuluhan.

Tabel 3 Hasil Keterampilan Menyikat Gigi Sesudah Diberikan Penyuluhan Menggunakan Media Pop-Up Book

Sebelum	Sesudah	Selisih
8,53	14,50	-5,97

Tabel 3 menunjukkan selisih nilai keterampilan menyikat gigi antara sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan menggunakan media pop-up book. Nilai rata-rata sebelum penyuluhan sebesar 8,53 meningkat menjadi 14,50 setelah penyuluhan, dengan selisih sebesar -5,97. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan keterampilan menyikat gigi pada anak tunagrahita kelas I-VI di SDLB SLBN 2 Martapura setelah diberikan intervensi.

Tabel 4 Uji Normalitas

Test Of Normality	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Keterampilan Sebelum	961	36	0,224
Keterampilan Sesudah	960	36	0,215

Berdasarkan Tabel 4 hasil uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk, diperoleh keterampilan sebelum dengan nilai signifikansi sebesar 0,224. Sedangkan pada keterampilan sesudah diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,215. Hasil kedua kelompok data menunjukkan nilai signifikansi (Sig.) > 0,05, dengan demikian data keterampilan menyikat gigi sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan menggunakan media pop-up book berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis data dapat dilanjutkan menggunakan uji parametrik yaitu Paired Sample T-test.

Data Hasil Uji Paired Sample T-test

Tabel 5 Hasil Uji Paired Sample T-test Keterampilan Menyikat Gigi Sebelum dan Sesudah Diberikan Penyuluhan Menggunakan Media Pop-Up Book

Keterampilan Menyikat Gigi	Paired Sample T-test		
	Mean	Std. Deviation	Sig (2-tailed)
Sebelum penyuluhan-Sesudah Penyuluhan	-5,972	1,630	0,001

Berdasarkan Tabel 5 mengenai hasil uji Paired Sample T-test pada keterampilan menyikat gigi sebelum dan sesudah penyuluhan, diperoleh rata-rata selisih (mean) sebesar -5,972 dengan standar deviasi sebesar 1,630. Nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) yang diperoleh adalah 0,001. Nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$), dengan demikian dapat disimpulkan ada perbedaan signifikan pada keterampilan menyikat gigi sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti penyuluhan menggunakan media pop-up book yang diberikan memiliki pengaruh terhadap peningkatan keterampilan menyikat gigi pada anak tunagrahita kelas I-VI di SDLB SLBN 2 Martapura.

Pembahasan

Analisis Kondisi Awal (Pretest) dan Faktor Demografi Responden

Berdasarkan hasil pengukuran awal sebelum intervensi, tingkat keterampilan menyikat gigi

anak tunagrahita masih tergolong rendah dengan skor rata-rata 8,53 dan nilai minimum mencapai 4. Kondisi ini secara substansial ditemukan pada anak dengan kategori tunagrahita sedang, di mana keterbatasan kapasitas intelektual (intellectual disability) berdampak langsung pada defisit kemampuan adaptif dan perawatan diri secara mandiri (self-care skills), termasuk kebersihan gigi dan mulut (Rismayani dkk., 2021). Anak tunagrahita menghadapi hambatan dalam memahami urutan instruksi abstrak tanpa adanya bimbingan visual yang konkret.

Dari aspek demografi jenis kelamin, responden perempuan menunjukkan tingkat kepekaan dan penguasaan teknik dasar yang sedikit lebih baik. Temuan ini konsisten dengan literatur yang dikemukakan oleh Kurniawati & Cahyaningrum (2022) serta Sidabutar dkk. (2022), yang menyatakan bahwa anak perempuan cenderung memiliki tingkat perhatian, ketelatenan, dan kepedulian yang lebih tinggi terhadap aspek kebersihan diri dan kerapian dibandingkan anak laki-laki pada usia sebayanya.

Sementara itu, dari aspek usia, mayoritas responden berada pada rentang 10-13 tahun (masa transisi anak-anak menuju remaja awal). Menurut Setiana & Eliasa (2024) serta Amanullah (2022), meskipun pada rentang usia ini perkembangan motorik kasar dan halus anak mulai matang, anak tunagrahita tetap membutuhkan media bantu pembelajaran yang bersifat visual-manipulatif untuk menjembatani kesulitan mereka dalam memproses informasi teoretis menjadi tindakan motorik praktis.

Efektivitas Intervensi Media Pop-Up Book terhadap Peningkatan Keterampilan

Setelah diberikan intervensi penyuluhan menggunakan media pop-up book sebanyak 8 kali pertemuan secara intensif, terjadi lonjakan skor rata-rata keterampilan menyikat gigi menjadi 14,50, dengan skor maksimum mencapai 20 (yang sebagian besar didominasi oleh kelompok tunagrahita ringan). Peningkatan ini menunjukkan bahwa pendekatan visual tiga dimensi melalui pop-up book sangat efektif dalam memecahkan masalah pembelajaran pada anak berkebutuhan khusus.

Media pop-up book memiliki keunggulan komparatif berupa elemen visual interaktif yang memunculkan bentuk-bentuk tiga dimensi saat halaman dibuka. Elemen kejutan (surprise element) ini terbukti mampu merangsang rasa ingin tahu, mendongkrak konsentrasi, serta memelihara motivasi intrinsik siswa selama proses belajar (Handayani & Nadirah, 2024; Lestari, 2019). Desain buku yang memadukan unsur seni visual dan motorik kinestetik, seperti aktivitas meraba, melipat, membuka, dan menggeser bagian halaman memberikan pengalaman belajar multi-sensori (Merlianda et al., 2025). Bagi anak tunagrahita, keterlibatan panca indra secara simultan sangat membantu proses pengkodean informasi di dalam otak agar lebih mudah diserap.

Peran Repetisi dan Pembentukan Memori Jangka Panjang

Keberhasilan peningkatan keterampilan menyikat gigi ini juga tidak terlepas dari pelaksanaan intervensi yang dilakukan secara berulang (repetisi). Sesuai dengan prinsip psikologi kognitif dan pendidikan khusus, anak tunagrahita memerlukan pengulangan materi secara konsisten agar informasi dapat berpindah dari memori jangka pendek (short-term memory) ke memori jangka panjang (long-term memory).

Melalui bimbingan berulang menggunakan *pop-up book*, siswa diajak untuk memahami tahapan menyikat gigi secara runtut, mulai dari persiapan alat (memilih sikat dan pasta gigi yang tepat), teknik meletakkan bulu sikat dengan sudut kemiringan yang benar, hingga gerakan menyikat pada permukaan gigi depan, samping, dan dalam secara sistematis. Pendekatan pembiasaan ini berhasil membentuk *muscle memory* (memori otot) pada anak sehingga mereka mampu mempraktikkan langkah-langkah tersebut secara mandiri.

Hasil penelitian ini sejalan dan memperkuat temuan-temuan dari peneliti terdahulu, di antaranya Ardini dkk. (2023) serta Lestari (2019) yang menyatakan bahwa pemanfaatan media pembelajaran berbasis tiga dimensi seperti *pop-up book* memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan kognitif sekaligus keterampilan psikomotorik anak tunagrahita

dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut sehari-hari.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan mengenai pengaruh penyuluhan kesehatan gigi di SLBN 2 Martapura, terungkap bahwa tingkat keterampilan menyikat gigi siswa tunagrahita kelas I-VI sebelum diberikan intervensi masih tergolong rendah dengan nilai rata-rata sebesar 8,53. Kondisi ini mencerminkan adanya hambatan mendasar pada anak dalam melakukan perawatan diri secara mandiri akibat keterbatasan kapasitas intelektual.

Melalui penerapan intervensi penyuluhan menggunakan media *pop-up book* secara intensif, terjadi peningkatan kemampuan psikomotorik siswa yang ditunjukkan oleh lonjakan nilai rata-rata *posttest* menjadi 14,50. Elemen visual tiga dimensi serta pendekatan *multi-sensori* pada media tersebut terbukti mampu merangsang konsentrasi, daya tangkap, dan antusiasme belajar anak berkebutuhan khusus dalam memahami setiap tahapan menyikat gigi yang benar.

Secara keseluruhan, hasil uji statistik *Paired Sample T-Test* memperkuat temuan empiris ini dengan nilai signifikansi sebesar 0,001 ($p < 0,05$). Hal ini menegaskan bahwa pemanfaatan media *pop-up book* yang dikombinasikan dengan metode repetisi yang konsisten sangat efektif dalam meningkatkan keterampilan serta kemandirian anak tunagrahita dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut.

Saran

Pihak sekolah dan guru disarankan untuk mengintegrasikan kegiatan penyuluhan kesehatan gigi secara rutin serta memanfaatkan media *pop-up book* sebagai sarana pembelajaran interaktif di kelas. Tenaga kesehatan diharapkan dapat mengadopsi inovasi media serupa dalam program promotif bagi anak berkebutuhan khusus, sementara orang tua perlu berperan aktif dalam membimbing dan membiasakan anak menyikat gigi secara mandiri di rumah. Selain itu, peneliti selanjutnya disarankan untuk memperluas jumlah sampel, memperpanjang durasi intervensi, atau mengeksplorasi variasi media pembelajaran yang lebih beragam guna memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanullah, A. S. R. (2022). Mengenal anak berkebutuhan khusus: Tuna grahita, down syndrom dan autisme. Almurtaja: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini. *Journal IAI Tabah*, 1(1), 1-14.
- Ardini, R. T., Siregar, I. H. Y., & Dyah U, W. J. (2023). Pengaruh Penyuluhan Menggunakan Media Pop Up Book Terhadap Pengetahuan dan Debris Indeks Menggosok Gigi Pada Anak Tunagrahita. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 10(1), 15-22.
- Handayani, R., & Nadirah, Y. F. (2024). Perkembangan anak tunagrahita di SKH Negeri 01 Kota Serang. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 10(4), 389-396.
- Iswanti, S. (2021). *Perbedaan Efektifitas Penyuluhan Tentang Menyikat Gigi Menggunakan Flashcard Dan Flipchart Terhadap Pengetahuan Pada Anak Umur 6 Sampai 12 Tahun*. Poltekkes Kemenkes.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Kesehatan Gigi dan Mulut di Indonesia*. Kemenkes RI.
- Kurniawati, D., & Cahyaningrum, D. A. (2022). Knowledge, attitude and practice mengenai kesehatan gigi dan mulut mahasiswa S1 Universitas Muhammadiyah Surakarta. *JIKG (Jurnal Ilmu Kedokteran Gigi)*, 6(1).
- Lestari, R. (2019). Efektifitas Penggunaan Media Buku Pop-Up Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan pada Anak Tunagrahita Ringan di Sekolah Luar Biasa Widya Mulia Pundong. *Jurnal Widia Ortodidaktika*, 1(1), 753-762.
- Merlianda, E., Wigati, A., Huda, A. T., Anggrahita, L., Ifada, F., Tarigan, R. R., Utami, F. P., & Anggraeni, W. (2025). Penerapan pop-up book materi bagian tumbuhan untuk anak tunagrahita

- di SLB-C Rindang Kasih Magelang. *ABDIKU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Mulawarman*, 4(2), 13-21.
- Rismayani, L., Kristiani, A., & Asmara, A. D. (2021). Pengaruh metode latihan terhadap kebiasaan menyikat gigi serta kebersihan gigi dan mulut penyandang tunagrahita. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi (JIKG)*, 3(2). poltekkestasikmalaya.ac.id
- Rizkika, N., & Christiono, S. (2018). Efektivitas buku pop-up terhadap pemahaman kesehatan gigi anak berkebutuhan khusus. *Journal of Indonesian Dental Association*, 1(1), 22-25.
- Setiana, S., & Eliasa, E. I. (2024). Karakteristik Perkembangan Fisik, Kognitif, Emosi Sosial, dan Moral Pada Anak Usia Sekolah Dasar (7-12 Tahun). *Journal of Human and Education*, 4(6), 127-138.
- Sidabutar, A. E. A., Utami, U., Chaerudin, D. R., & Fatikhah, N. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Indeks Kebersihan Gigi dan Mulut (Ohi-S) di Masa Pandemi Covid-19 Pada Anak Kelas 3 Di Sdn Bojong 4 Kabupaten Cianjur. *Jurnal Terapi Gigi dan Mulut*, 2(1), 93-99. <https://doi.org/10.34011/jtgm.v2i1.1181>
- Sulistiani, S., & Hanum, N. A. (2020). Efektivitas Penyuluhan dengan Metode Ceramah Disertai Demontrasi Secara Virtual dalam Meningkatkan Pengetahuan Menyikat Gigi Anak Kelas 5 SD. *Jurnal Kesehatan Gigi Dan Mulut (Jkgm)*, 2(2), 23-26.
- Suyami, Purnomo, R. T., & Sutantri, R. (2019). Edukasi Menggosok Gigi Terhadap Kemampuan Anak Menggosok Gigi Pada Anak Tunagrahita di SLB Shanti Yoga Klaten. *Motorik: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 14(1), 93-112.