

Pengaruh Pendidikan Kesehatan Menggunakan Metode Demonstrasi Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Cara Menyikat Gigi Pada Anak Tunagrahita Di Sekolah Dasar Luar Biasa Untung Tuah Kota Samarinda

Destiani Cika Sepang¹, Emelia Tonapa², Bernadetha³, Dwi Hendriani⁴

^{1,2,3,4} Kemenkes Poltekkes Kalimantan Timur

Email: destianicikasepang31@gmail.com¹, emeltonapa17@gmail.com², Bernadetha93@gmail.com³, dwihendriani@gmail.com⁴

Abstrak

Anak tunagrahita memiliki keterbatasan dalam menerima dan menerapkan informasi sehingga memerlukan pendekatan pendidikan kesehatan yang sesuai dengan karakteristik belajarnya. Salah satu permasalahan yang perlu mendapat perhatian adalah pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, khususnya kemampuan menyikat gigi secara tepat. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi terhadap pengetahuan dan keterampilan cara menyikat gigi pada anak tunagrahita di Sekolah Dasar Luar Biasa Untung Tuah Kota Samarinda. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-experiment dan rancangan one group pretest-posttest. Sampel penelitian berjumlah 25 siswa tunagrahita kelas III–VI yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Pendidikan kesehatan diberikan melalui metode demonstrasi sebanyak tiga kali, sedangkan pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner pengetahuan dan lembar observasi keterampilan. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon Signed Ranks Test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum intervensi sebagian besar responden memiliki pengetahuan dalam kategori kurang dan keterampilan menyikat gigi dalam kategori perlu bimbingan. Setelah intervensi, seluruh responden mencapai kategori pengetahuan baik dan keterampilan sangat baik. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p = 0,000 (<0,05)$ pada pengetahuan dan keterampilan, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan melalui metode demonstrasi. Metode demonstrasi dapat menjadi pendekatan pendidikan kesehatan yang efektif karena memberikan pengalaman belajar secara konkret, visual, dan melalui praktik langsung yang sesuai dengan karakteristik anak tunagrahita.

Kata kunci: Anak Tunagrahita; Keterampilan Menyikat Gigi; Metode Demonstrasi; Pendidikan Kesehatan; Pengetahuan.

Abstract

Children with intellectual disabilities have limitations in receiving and applying information, so they require a health education approach tailored to their learning characteristics. One issue that requires attention is oral health care, particularly the ability to brush teeth properly. This study aims to analyze the effect of health education using the demonstration method on the knowledge and skills related to toothbrushing among children with intellectual disabilities at Untung Tuah Special Elementary School in Samarinda. The study employed a quantitative approach with a pre-experimental design and a one-group pretest-posttest design. The sample consisted of 25 students with intellectual disabilities in grades 3–6, selected using total sampling. Health education was delivered via the demonstration method three times, while data collection was conducted using a knowledge questionnaire and a skill observation sheet. Data analysis utilized the Wilcoxon Signed Ranks Test. The results of the study showed that before the intervention, most respondents had knowledge in the “inadequate” category and toothbrushing skills in the “needs guidance” category. After the intervention, all respondents achieved “good” knowledge and “very good” skills. The results of the Wilcoxon test showed a p -value of 0.000 (<0.05) for both knowledge and skills, indicating a significant difference between before and after the health education session using the demonstration method. The demonstration method can be an effective approach to health education because it provides concrete, visual, and hands-on learning experiences that are well-suited to the characteristics of children with intellectual disabilities.

Keywords: Children With Intellectual Disabilities; Toothbrushing Skills; Demonstration Method; Health Education; Knowledge.

1. PENDAHULUAN

Anak tunagrahita merupakan individu yang memiliki kemampuan intelektual di bawah rata-rata dan mengalami hambatan dalam proses belajar, komunikasi, serta interaksi sosial. Kondisi tersebut dapat berkaitan dengan keterbatasan pada aspek intelektual, mental, emosional, sosial, dan fisik yang pada akhirnya memengaruhi kemampuan anak dalam menjalankan aktivitas sehari-hari secara mandiri, termasuk dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut (Andim et al., 2021). Keterbatasan tersebut menjadikan anak tunagrahita sebagai kelompok yang memerlukan pendekatan pendidikan kesehatan yang disesuaikan dengan karakteristik dan kemampuan mereka.

Masalah kesehatan gigi dan mulut masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan yang banyak terjadi pada anak. World Health Organization (WHO) tahun 2022 melaporkan bahwa sekitar 3,5 miliar orang di seluruh dunia mengalami gangguan kesehatan gigi, terutama di negara berpendapatan menengah. Karies gigi ditemukan pada 80%–90% anak berusia di bawah 18 tahun, dengan kelompok usia 6–12 tahun menjadi salah satu kelompok yang memiliki prevalensi tinggi. Secara global, hampir 90% anak sekolah mengalami karies dan sekitar 514 juta anak mengalami kerusakan pada gigi sulung (WHO, 2022). Tingginya prevalensi tersebut menunjukkan bahwa pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut sejak usia sekolah perlu mendapatkan perhatian melalui upaya promotif dan preventif yang sesuai.

Permasalahan karies juga masih tinggi di Indonesia. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan prevalensi karies gigi sebesar 82,8%, sedangkan prevalensi tertinggi terdapat pada kelompok usia 6–12 tahun, yaitu sebesar 84,8% (Kemenkes RI, 2025). Di Kalimantan Timur, proporsi kasus karies mencapai 44,8% dan menempatkan provinsi tersebut pada peringkat ke-23 dari 38 provinsi berdasarkan data SKI 2023 (SKI, 2023). Permasalahan tersebut juga terlihat di Kota Samarinda. Dinas Kesehatan Kota Samarinda tahun 2025 mencatat 85.174 kasus karies gigi, dengan 8.750 kasus berasal dari wilayah Sungai Pinang. Peningkatan kasus pada periode 2022–2024 menunjukkan bahwa karies masih menjadi persoalan kesehatan yang perlu mendapatkan perhatian, khususnya di wilayah kerja Puskesmas Temindung (Dinas Kota Samarinda, 2025).

Kondisi tersebut menjadi semakin penting pada kelompok anak berkebutuhan khusus. Data Badan Pusat Statistik tahun 2023 menunjukkan bahwa jumlah penyandang disabilitas di Indonesia mencapai 22,97 juta jiwa atau 8,5% dari populasi, dengan 0,32% di antaranya mengalami hambatan berpikir atau belajar. Di Kalimantan Timur, pada tahun 2025 tercatat 11.956 penyandang disabilitas, termasuk 534 orang yang tergolong tunagrahita (Dinas Sosial Kalimantan Timur, 2025). Pada wilayah kerja Puskesmas Temindung, permasalahan kesehatan gigi pada anak berkebutuhan khusus juga menunjukkan angka yang tinggi. Pada tahun 2022, dari 35 anak yang diperiksa, sebanyak 29 anak (82,86%) mengalami gigi berlubang. Pada tahun 2023, dari 39 anak yang diperiksa, 36 anak (92,31%) mengalami kondisi serupa. Tahun 2024 tercatat 29 dari 40 anak (72,50%) mengalami gigi berlubang, sedangkan pada tahun 2025 sebanyak 22 dari 23 anak (95,65%) mengalami gigi berlubang (Puskesmas Temindung, 2025).

Tingginya permasalahan tersebut menunjukkan perlunya intervensi pendidikan kesehatan yang tidak hanya berorientasi pada penyampaian informasi, tetapi juga mampu meningkatkan kemampuan anak dalam mempraktikkan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang membentuk perilaku seseorang, sehingga rendahnya pengetahuan dapat berkontribusi terhadap sikap dan perilaku yang kurang baik dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut (Louisa et al., 2021). Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah metode demonstrasi, yaitu metode pembelajaran yang dilakukan dengan memperagakan suatu proses, kegiatan, atau penggunaan alat secara langsung sehingga peserta didik dapat melihat, memahami, dan mengikuti keterampilan yang diajarkan (Sugandi

et al., 2021; Miftahul dalam Noviyanty, 2023). Pada anak tunagrahita, metode tersebut relevan karena memberikan pengalaman belajar yang konkret dan memungkinkan anak mengikuti tahapan tindakan secara langsung.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan melalui demonstrasi berpotensi meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kesehatan gigi dan mulut. Indo Syaputri et al. (2023) membuktikan adanya peningkatan signifikan pengetahuan anak tunagrahita setelah diberikan edukasi melalui metode demonstrasi. Hasil tersebut diperkuat oleh Manurung (2024) yang menunjukkan bahwa pendidikan melalui metode *emo demo* dapat meningkatkan teknik menyikat gigi pada anak yang sebelumnya memiliki keterampilan kurang. Temuan tersebut menunjukkan bahwa metode demonstrasi tidak hanya berpotensi meningkatkan aspek kognitif berupa pengetahuan, tetapi juga aspek psikomotorik berupa keterampilan. Penelitian lain juga menunjukkan efektivitas metode demonstrasi dalam meningkatkan kemampuan menggosok gigi pada anak tunagrahita, baik melalui desain eksperimen maupun quasi-eksperimen (Noviyanty, 2023; Rahayu et al., 2022; Fedri, 2022).

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan efektivitas pendidikan kesehatan dan metode demonstrasi terhadap pengetahuan, keterampilan, maupun kebersihan gigi dan mulut, penelitian sebelumnya memiliki karakteristik subjek, lokasi, media, dan fokus variabel yang beragam. Beberapa penelitian berfokus pada media audiovisual, video animasi, booklet, atau kombinasi metode demonstrasi dengan media tertentu, sedangkan penelitian lainnya mengkaji hubungan keterampilan menyikat gigi dengan kebersihan gigi dan mulut atau melibatkan kelompok usia dan karakteristik subjek yang berbeda (Azkiya et al., 2022; Krisdianto et al., 2023; Maulidiyatullaili et al., 2025; Solekhawati, 2022). Dengan demikian, diperlukan penelitian yang secara khusus menguji pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi terhadap pengetahuan dan keterampilan menyikat gigi pada anak tunagrahita di lingkungan Sekolah Luar Biasa.

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Luar Biasa Untung Tuah Kota Samarinda karena sekolah tersebut memiliki populasi siswa tunagrahita yang cukup besar dan menghadapi permasalahan kesehatan gigi dan mulut dengan prevalensi karies yang tinggi. Permasalahan tersebut berkaitan dengan keterbatasan anak tunagrahita dalam menjaga kesehatan gigi secara teratur, kebiasaan mengonsumsi makanan dan minuman yang kurang sehat, serta kurangnya arahan dalam mempraktikkan cara menyikat gigi yang benar. Selain itu, edukasi kesehatan gigi dan mulut yang diberikan oleh petugas kesehatan di wilayah tersebut belum maksimal karena keterbatasan waktu dan tenaga, sehingga diperlukan upaya edukasi yang lebih terarah dan sesuai dengan karakteristik anak tunagrahita.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi terhadap pengetahuan dan keterampilan cara menyikat gigi pada anak tunagrahita di Sekolah Dasar Luar Biasa Untung Tuah Kota Samarinda. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar empiris bagi penerapan pendidikan kesehatan gigi dan mulut yang lebih konkret, mudah dipahami, dan dapat dipraktikkan oleh anak tunagrahita.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pre-experiment* dan rancangan *one group pretest-posttest design*. Responden diberikan *pretest* untuk mengukur pengetahuan dan keterampilan menyikat gigi sebelum intervensi, kemudian diberikan pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi sebanyak tiga kali (X1, X2, dan X3), dan selanjutnya dilakukan *posttest* untuk mengetahui perubahan pengetahuan dan keterampilan setelah intervensi. Rancangan *pretest*, intervensi demonstrasi dan simulasi, serta *posttest*

digunakan untuk menilai peningkatan pengetahuan dan keterampilan responden (Rahmawati et al., 2025).

Penelitian dilaksanakan pada 2–7 Maret di Sekolah Dasar Luar Biasa Untung Buah Samarinda, Kecamatan Sungai Pinang, Kota Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur. Populasi penelitian adalah seluruh siswa tunagrahita kelas III sampai kelas VI dengan jumlah 25 siswa. Pengambilan sampel menggunakan non-probability sampling dengan teknik total sampling, sehingga seluruh anggota populasi ditetapkan sebagai sampel penelitian sebanyak 25 responden (Sugiyono, 2021). Kriteria inklusi meliputi siswa yang bersedia berpartisipasi dalam seluruh rangkaian penelitian, mampu mengikuti instruksi sederhana, serta mampu berkomunikasi secara verbal maupun nonverbal. Kriteria eksklusi meliputi siswa yang tidak hadir karena sakit, izin, atau absen selama penelitian, mengalami kondisi medis serius yang menghambat partisipasi, atau menunjukkan perilaku agresif yang berpotensi membahayakan peneliti maupun responden lainnya.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi, sedangkan variabel dependen terdiri atas pengetahuan dan keterampilan cara menyikat gigi pada anak tunagrahita (Prasetya et al., 2022). Pendidikan kesehatan melalui metode demonstrasi didefinisikan sebagai aktivitas penyampaian informasi mengenai teknik menyikat gigi yang tepat melalui demonstrasi dan simulasi menyikat gigi. Pengetahuan diukur berdasarkan kemampuan responden memahami cara menyikat gigi dengan benar menggunakan kuesioner dengan kategori baik (80%–100%), cukup (60%–79%), dan kurang (<60%) berdasarkan Bloom dalam Swarjana (2022). Keterampilan diukur berdasarkan kemampuan responden menerapkan cara menyikat gigi secara tepat dan sistematis melalui lembar checklist, dengan kategori sangat baik (80–100), baik (70–79), cukup (60–69), dan perlu bimbingan (<60%) (Arikunto, 2021).

Pengumpulan data terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari responden melalui pengisian kuesioner dan observasi menggunakan lembar checklist, meliputi identitas responden, pengetahuan, dan keterampilan menyikat gigi. Data sekunder diperoleh dari sumber yang telah tersedia, seperti jurnal, laporan penelitian, dokumentasi institusi, dan referensi yang relevan. Instrumen penelitian berupa kuesioner pengetahuan dan lembar checklist keterampilan. Kuesioner pengetahuan disusun berdasarkan indikator materi penyikatan gigi yang tepat dan menggunakan skala Guttman, dengan jawaban benar diberi skor 1 dan salah diberi skor 0. Instrumen keterampilan menggunakan lembar checklist yang diadopsi dari penelitian Solekhawati (2022) dan terdiri atas 10 butir penilaian keterampilan menyikat gigi.

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui ketepatan instrumen dalam mengukur variabel penelitian dengan membandingkan nilai r -hitung dan r -tabel pada derajat kebebasan (df) = $n - 2$. Instrumen dinyatakan valid apabila nilai r -hitung lebih besar daripada r -tabel dan bernilai positif (Ramadhan et al., 2024). Hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh 10 butir kuesioner pengetahuan memiliki nilai r -hitung antara 0,446–0,583, lebih besar daripada r -tabel 0,396, sehingga seluruh butir dinyatakan valid. Pada instrumen keterampilan, nilai r -hitung seluruh butir berada pada rentang 0,439–0,814 dan lebih besar daripada r -tabel 0,396, sehingga seluruh butir dinyatakan valid.

Reliabilitas instrumen diuji menggunakan Cronbach's Alpha untuk menilai konsistensi internal instrumen. Reliabilitas merupakan aspek penting dalam memastikan konsistensi dan kestabilan hasil pengukuran (Mahkotawati et al., n.d.; Fitria et al., 2025). Uji reliabilitas dilakukan terhadap 25 responden di SLB Negeri Samarinda. Hasil pengujian menunjukkan nilai reliabilitas kuesioner pengetahuan sebesar 0,670 dan instrumen keterampilan sebesar 0,806.

Kedua nilai tersebut memenuhi kriteria reliabel sehingga instrumen dinyatakan layak digunakan dalam penelitian.

Prosedur penelitian diawali dengan studi pendahuluan, penyusunan proposal, seminar proposal, serta pengujian validitas dan reliabilitas instrumen. Setelah instrumen dinyatakan layak, peneliti mengurus ethical clearance dan melakukan pengumpulan data awal. Responden diberikan pretest pengetahuan selama 15 menit, kemudian memperoleh intervensi pendidikan kesehatan melalui metode demonstrasi/emo demo menyikat gigi menggunakan phantom selama 10 menit. Intervensi dilakukan sebanyak tiga kali. Setelah intervensi, responden diberikan posttest untuk mengukur perubahan pengetahuan dan keterampilan. Seluruh proses pengumpulan data dilakukan secara sistematis dengan melibatkan enam enumerator.

Pengolahan data dilakukan melalui tahap editing, scoring, tabulating, entry data, dan cleaning. Data yang telah diolah disajikan dalam bentuk tabel dan narasi menggunakan perangkat lunak statistik. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase setiap variabel penelitian. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh intervensi terhadap pengetahuan dan keterampilan sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan. Uji statistik yang digunakan adalah Wilcoxon, karena data variabel dependen berskala ordinal dan berbentuk data berpasangan.

Penelitian memperhatikan prinsip etika penelitian yang meliputi ethical clearance, informed consent, anonymity, dan confidentiality. Ethical clearance digunakan sebagai bentuk persetujuan bahwa penelitian telah memenuhi persyaratan etik. Responden yang memenuhi kriteria diberikan penjelasan mengenai penelitian dan diminta memberikan persetujuan melalui informed consent. Identitas responden dijaga dengan menggunakan kode atau simbol pada instrumen penelitian, sedangkan seluruh informasi dan data penelitian dijaga kerahasiaannya serta tidak diberikan kepada pihak yang tidak berkepentingan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Penelitian ini dilaksanakan pada 2–7 Maret 2026 di Sekolah Dasar Luar Biasa Untung Tuah Samarinda dengan melibatkan 25 siswa tunagrahita kelas III sampai VI yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Penelitian menggunakan desain one group pretest-posttest, dengan pemberian pendidikan kesehatan melalui metode demonstrasi menyikat gigi sebanyak tiga kali selama enam hari. Sebelum intervensi diberikan, orang tua atau wali responden memperoleh penjelasan mengenai tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian serta memberikan informed consent. Pelaksanaan penelitian disesuaikan dengan kemampuan siswa tunagrahita melalui penggunaan bahasa sederhana, pengulangan instruksi, demonstrasi langsung, dan pendampingan selama proses pembelajaran.

Karakteristik responden berdasarkan usia menunjukkan bahwa responden berusia 9 tahun merupakan kelompok terbanyak, yaitu 7 orang (28,0%), sedangkan responden berusia 10, 11, dan 12 tahun masing-masing berjumlah 6 orang (24,0%). Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden adalah laki-laki sebanyak 18 orang (72,0%), sedangkan perempuan sebanyak 7 orang (28,0%). Berdasarkan tingkat kelas, siswa kelas III berjumlah 7 orang (28,0%), sementara kelas IV, V, dan VI masing-masing berjumlah 6 orang (24,0%). Adapun berdasarkan tingkat tunagrahita, 13 responden (52,0%) termasuk kategori ringan dan 12 responden (48,0%) termasuk kategori sedang.

Rentang usia 9–12 tahun menunjukkan bahwa responden berada pada tahap usia sekolah dasar dan telah memiliki kemampuan untuk mengikuti instruksi sederhana. Kondisi tersebut menjadi salah satu pertimbangan penting dalam penerapan metode demonstrasi karena pembelajaran dilakukan melalui contoh konkret yang dapat diamati dan ditiru secara langsung.

Dominasi responden laki-laki dalam penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Azkiya et al. (2022) yang melaporkan bahwa prevalensi tunagrahita pada anak laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan.

Berdasarkan tingkat tunagrahita, proporsi responden kategori ringan dan sedang relatif seimbang. Anak tunagrahita ringan umumnya memiliki kemampuan menerima informasi yang lebih baik dibandingkan anak tunagrahita sedang sehingga lebih mudah mengikuti instruksi yang diberikan. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi demonstrasi tetap dapat diterapkan pada kedua kelompok karena materi diberikan melalui peragaan konkret dan praktik langsung. Temuan ini sejalan dengan Noviyanty (2023) yang menjelaskan bahwa karakteristik kemampuan anak tunagrahita perlu menjadi pertimbangan dalam pemilihan metode pembelajaran.

Pengetahuan Menyikat Gigi Sebelum dan Sesudah Pendidikan Kesehatan

Hasil pengukuran menunjukkan adanya perubahan pengetahuan yang sangat jelas setelah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi. Pada saat pretest, sebanyak 17 responden (68,0%) berada pada kategori pengetahuan kurang dan 8 responden (32,0%) berada pada kategori cukup. Tidak terdapat responden yang memiliki pengetahuan dalam kategori baik. Setelah diberikan intervensi, seluruh responden, yaitu 25 orang (100%), berada pada kategori pengetahuan baik. Dengan demikian, terjadi perubahan distribusi pengetahuan dari kategori kurang dan cukup menjadi kategori baik setelah pemberian pendidikan kesehatan melalui metode demonstrasi.

Hasil uji Wilcoxon Signed Ranks Test menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi. Dengan demikian, pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi berpengaruh terhadap pengetahuan cara menyikat gigi pada anak tunagrahita di Sekolah Dasar Luar Biasa Untung Tuah Kota Samarinda.

Rendahnya pengetahuan sebelum intervensi menunjukkan bahwa sebagian besar responden belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai cara menyikat gigi yang benar. Kondisi tersebut dapat berkaitan dengan karakteristik anak tunagrahita yang mengalami keterbatasan dalam proses kognitif, perhatian, dan memori sehingga penerimaan informasi kesehatan membutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih konkret dan berulang. Temuan ini sejalan dengan Solekhawati (2022) dan Azkiya et al. (2022) yang menunjukkan bahwa anak tunagrahita cenderung memiliki pengetahuan kesehatan gigi dan mulut yang masih rendah sebelum memperoleh pendidikan kesehatan yang sesuai.

Peningkatan pengetahuan setelah intervensi menunjukkan bahwa metode demonstrasi sesuai dengan karakteristik belajar anak tunagrahita. Melalui demonstrasi, informasi tidak hanya disampaikan secara verbal, tetapi juga diperlihatkan melalui tindakan secara langsung sehingga responden dapat mengamati tahapan menyikat gigi dan menghubungkan informasi dengan praktik yang dilakukan. Penggunaan phantom gigi sebagai media peraga semakin memberikan pengalaman visual dan konkret sehingga materi lebih mudah dipahami. Wahyu et al. (2023) menjelaskan bahwa metode demonstrasi dapat membantu anak berkebutuhan khusus memahami suatu prosedur karena peserta didik dapat melihat secara langsung tindakan yang harus dilakukan.

Hasil penelitian ini konsisten dengan Arpinita dan Chifdillah (2024) yang menemukan peningkatan pengetahuan pada siswa sekolah dasar setelah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi. Rahayu et al. (2022) juga menunjukkan bahwa metode demonstrasi efektif meningkatkan kemampuan menyikat gigi pada murid tunagrahita sedang.

Sementara itu, Tonapa et al. (2023) menunjukkan efektivitas metode demonstrasi dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku pada sasaran pendidikan kesehatan. Temuan tersebut semakin memperkuat bahwa pembelajaran yang bersifat konkret dan melibatkan proses melihat serta meniru lebih sesuai diterapkan pada anak tunagrahita dibandingkan pembelajaran yang hanya mengandalkan penjelasan verbal.

Peningkatan pengetahuan juga dapat dipengaruhi oleh pengulangan intervensi. Dalam penelitian ini, demonstrasi diberikan sebanyak tiga kali selama enam hari sehingga responden memperoleh kesempatan untuk kembali melihat dan mengingat materi yang telah diberikan. Pengulangan tersebut membantu memperkuat pemahaman responden terhadap langkah-langkah menyikat gigi. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan dalam penelitian ini tidak hanya menunjukkan adanya perubahan hasil pengukuran sebelum dan sesudah intervensi, tetapi juga menunjukkan bahwa pembelajaran yang konkret, visual, dan dilakukan secara berulang dapat mendukung proses penerimaan informasi pada anak tunagrahita.

Keterampilan Menyikat Gigi Sebelum dan Sesudah Pendidikan Kesehatan

Hasil pengukuran keterampilan menunjukkan perubahan yang lebih nyata setelah pemberian pendidikan kesehatan. Pada pretest, sebanyak 22 responden (88,0%) berada dalam kategori perlu bimbingan, 2 responden (8,0%) berada pada kategori cukup, dan 1 responden (4,0%) berada pada kategori baik. Tidak terdapat responden yang berada dalam kategori sangat baik. Setelah intervensi, seluruh 25 responden (100%) berada pada kategori sangat baik dan tidak terdapat responden dalam kategori cukup, baik, maupun perlu bimbingan. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan keterampilan menyikat gigi setelah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi.

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara keterampilan menyikat gigi sebelum dan sesudah intervensi. Dengan demikian, pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi berpengaruh terhadap keterampilan cara menyikat gigi pada anak tunagrahita di Sekolah Dasar Luar Biasa Untung Tuah Kota Samarinda. Nilai Z pada variabel keterampilan sebesar -4,772 juga lebih tinggi dibandingkan nilai Z pada variabel pengetahuan sebesar -4,562, yang dalam hasil penelitian ini menunjukkan perubahan yang lebih kuat pada aspek keterampilan.

Keterampilan menyikat gigi merupakan kemampuan psikomotorik yang membutuhkan koordinasi berbagai gerakan, mulai dari memegang sikat gigi, menggunakan pasta gigi, menyikat permukaan gigi secara sistematis, berkumur, hingga membersihkan alat setelah digunakan. Pada anak tunagrahita, penguasaan keterampilan tersebut membutuhkan contoh yang dapat diamati, kesempatan untuk meniru, serta pengulangan secara konsisten. Metode demonstrasi memberikan ketiga unsur tersebut melalui peragaan langsung menggunakan phantom gigi yang kemudian diikuti praktik oleh responden. Kondisi tersebut menjadikan metode demonstrasi relevan untuk pembelajaran keterampilan yang bersifat prosedural.

Temuan penelitian ini sejalan dengan Sari dan Fedri (2022) yang membuktikan adanya pengaruh pendidikan kesehatan melalui demonstrasi menggunakan media phantom gigi terhadap peningkatan keterampilan menyikat gigi pada siswa sekolah dasar. Manurung (2024) juga menemukan peningkatan keterampilan menggosok gigi setelah diberikan pendidikan kesehatan berbasis demonstrasi. Selanjutnya, Siwi et al. (2025) menunjukkan bahwa metode simulasi dan demonstrasi lebih efektif dibandingkan metode ceramah dalam meningkatkan keterampilan kesehatan gigi dan mulut. Krisdianto et al. (2023) turut melaporkan bahwa metode demonstrasi dapat meningkatkan kemampuan praktis responden dalam penelitian dengan desain pre-eksperimental.

Keberhasilan peningkatan keterampilan dalam penelitian ini juga didukung oleh pendampingan selama proses praktik. Responden tidak hanya melihat demonstrasi, tetapi memperoleh kesempatan untuk mempraktikkan secara langsung langkah-langkah menyikat gigi dan mendapatkan bantuan ketika mengalami kesulitan. Pendampingan tersebut memungkinkan kesalahan dalam melakukan gerakan menyikat gigi segera diketahui dan diperbaiki. Dukungan guru dan pihak sekolah juga membantu menciptakan kondisi pembelajaran yang lebih kondusif bagi responden.

Secara keseluruhan, peningkatan keterampilan menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan melalui metode demonstrasi tidak berhenti pada transfer pengetahuan, tetapi dapat diterjemahkan menjadi kemampuan praktis. Kesempatan untuk melihat, meniru, melakukan, dan mengulangi tindakan secara langsung memberikan pengalaman belajar yang lebih sesuai dengan kebutuhan anak tunagrahita. Dengan demikian, metode demonstrasi dapat dipertimbangkan sebagai salah satu pendekatan pendidikan kesehatan gigi yang aplikatif dalam meningkatkan keterampilan menyikat gigi pada anak berkebutuhan khusus.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan dalam menginterpretasikan hasil. Pelaksanaan penelitian bertepatan dengan bulan Ramadan sehingga sebagian responden sedang menjalankan ibadah puasa. Kondisi tersebut berpotensi memengaruhi konsentrasi dan kesiapan responden selama mengikuti rangkaian kegiatan penelitian. Selain itu, peneliti mengalami kesulitan dalam mengondisikan dan membangun komunikasi dengan siswa tunagrahita. Oleh sebab itu, penyampaian instruksi perlu dilakukan menggunakan bahasa sederhana, secara perlahan, penuh kesabaran, dan berulang agar dapat dipahami oleh responden.

Keterbatasan tersebut menunjukkan bahwa penerapan pendidikan kesehatan pada anak tunagrahita memerlukan penyesuaian terhadap kondisi individu dan situasi pelaksanaan penelitian. Faktor waktu, kondisi fisik responden, kemampuan komunikasi, serta kebutuhan pendampingan perlu diperhatikan dalam penelitian maupun implementasi pendidikan kesehatan berikutnya. Meskipun demikian, perubahan hasil pretest dan posttest serta hasil uji Wilcoxon menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan yang signifikan setelah pemberian pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi.

4. KESIMPULAN

Pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan menyikat gigi pada anak tunagrahita di Sekolah Dasar Luar Biasa Untung Tuah Kota Samarinda. Sebelum intervensi, sebagian besar responden masih berada pada kategori pengetahuan kurang dan keterampilan menyikat gigi yang memerlukan bimbingan. Setelah diberikan intervensi, terjadi perubahan capaian pada kedua aspek tersebut, yang menunjukkan bahwa pembelajaran melalui peragaan dan praktik langsung dapat membantu anak tunagrahita memahami sekaligus menguasai tahapan menyikat gigi secara lebih tepat.

Hasil pengujian menggunakan Wilcoxon Signed Ranks Test menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kondisi sebelum dan sesudah intervensi pada pengetahuan maupun keterampilan menyikat gigi, dengan nilai $p = 0,000 (<0,05)$. Temuan ini memperlihatkan bahwa metode demonstrasi dapat menjadi pendekatan pendidikan kesehatan yang sesuai dengan karakteristik belajar anak tunagrahita karena memberikan pengalaman yang konkret, visual, dan dapat dipraktikkan secara langsung. Oleh karena itu, penerapan pendidikan kesehatan gigi melalui demonstrasi secara terarah dan berulang dapat dipertimbangkan dalam

mendukung peningkatan kemampuan anak tunagrahita dalam memelihara kesehatan gigi dan mulut.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Andim, F., & Aziz, A. S. (2021). Strategi pembelajaran pendidikan agama Islam bagi anak tunagrahita. *Jurnal Progress*, 9(2), 219-231.
- Arpinita, O. C., & Chifdillah, N. A. (2024). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Menggunakan Metode Demonstrasi Dan Ceramah Terhadap Keterampilan Menyikat Gigi Pada Siswa Sekolah Dasar Di Puskesmas Biatan Lempake. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Mulawarman*.
- Ariestuti, N. P. D. (2021). Pengetahuan dan Keterampilan Menyikat Gigi Pada Ibu Hamil di Kabupaten Gianyar Tahun 2021 (Studi dilakukan di lokasi KKN IPE Poltekkes Denpasar Kelompok 5 Gianyar II). Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- Azkiya, A., Kameliaa, E., & Anang, A. (2022). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Gigi dan Mulut Menggunakan Audio Visual Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Kemampuan Menggosok Gigi Anak Tunagrahita pada Masa Pandemic Covid-19. *Journal of Oral Health Care*, 10(1), 8-18.
- Bernadetha, B., Rahayu, E. P., & Tonapa, E. (2023). Peran Promosi Kesehatan Dalam Pelaksanaan Skrining Kesehatan Di Kel. Harapan Baru, Samarinda. *GEMAKES: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 133-139.
- Bulaan, E. T. P., Pramono, J. S., & Ardyanti, D. Pengaruh Penggunaan Aplikasi Deteksi Dini Penderita Tuberkulosis Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Pada Kontak Serumah Penderita Tuberkulosis Di Kecamatan Sungai Kunjang Kota Samarinda. *Medika Respati: Jurnal Ilmiah Kesehatan*.
- Efzi, Agno Elman, et al. "Penggunaan Sikat Gigi Berbahan Elastomer Untuk Meningkatkan Keterampilan Menyikat Gigi dan Menurunkan Debris Anak Tunadaksa." *Abdigi: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan Gigi 1.1* (2023).
- Fedri, M., & Sari, I. P. (2022). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Demonstrasi Dengan Media Phantom Gigi Terhadap Keterampilan Menyikat Gigi Pada Siswa Kelas I Di SDN 007 Sagulung. *Initium Medica Journal*, 2(1), 8-15.
- Halimatussakdiyah, H. (2023). Pendidikan Kesehatan Gambaran CT Scan Pasien Stroke Iskemik dengan Atau Tanpa Fibrilasi Atrium di RSUP Dr. M Djamil Padang (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Haryowicaksono, A. (2022). Pengelompokan keterampilan dasar dan lanjutan dalam pengembangan sumber daya manusia. *Jurnal Pendidikan dan Pengembangan SDM*, 7(2), 85–92.
- Hendriani, D., & Chifdillah, N. A. (2025). Pengaruh Media Spinning-Wheel Terhadap Pengetahuan Pencegahan Demam Berdarah Dengue Pada Anak Di Panti Sosial Perlindungan Anak Dharma, Kalimantan Timur. *JUKEJ: Jurnal Kesehatan Jompa*, 4(3), 976-982.
- Indo Syaputri, O., Anggreni, E., & Widiyastuti, R. (2023). Animation cartoon media as an increase in dental health knowledge in elementary school children. *Journal CoE: Health Assistive Technology*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.36082/jchat.v1i1.1024>
- Islammarida, R., Devianto, A., Widuri., & Mamik. (2023). Promosi Kesehatan Dan Pendidikan Kesehatan. Lembaga Chakra Brahmana Lentera. <https://books.google.co.id/books?id=6qunEAAAQBAJ>
- Krisdianto, B., Natasyah, N., & Malini, H. (2023). Pengaruh pendidikan kesehatan dengan booklet dan metode demonstrasi terhadap pengetahuan dan kemampuan remaja putri

- melakukan praktik SADARI di daerah pedesaan. *Jurnal Ners*, 7(2), 849-857. <https://doi.org/10.31004/jn.v7i2.15301>
- Lubis, H. (2023). *Penyuluhan Kesehatan Masyarakat Pertanian*. CV. Dotplus Publisher. <https://books.google.co.id/books?id=-3GEAAAQBAJ>
- Magdalena, S. B., Longgupa, L. W., & Noya, F. (2022). Pemberdayaan Kader Posyandu dan Ibu dalam Pencegahan dan Deteksi Dini Stunting pada Baduta. *Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 60–70. <https://doi.org/10.33860/pjpm.v3i1.666>
- Manurung, I. V. (2024). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Berbasis Video Terhadap Keterampilan Menggosok Gigi Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Kesehatan Mercusuar*, 7(1), 053–060. <https://doi.org/10.36984/jkm.v7i1.455>
- Mahkotawati, R., Rijanto, T., & Rusimanto, P. W. (2025). Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian: Angket pengalaman praktik kerja lapangan (PKL) pada siswa SMK. *JlIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(2), 1830-1835.
- Maulidiyatullaili, F. (2025). *Hubungan keterampilan menyikat gigi dengan kebersihan gigi dan mulut siswa tunagrahita di SLB Negeri Tamansari Kota Tasikmalaya* (Doctoral dissertation, Politeknik Kesehatan Tasikmalaya).
- Milah, A. S. (2022). *Pendidikan kesehatan dan promosi kesehatan dalam keperawatan*. Edu Publisher. Jl. Tamansari Km. 2,5 Kota Tasikmalaya, Jawa Barat
- Noviyanty, N. (2023). *Efektivitas metode demonstrasi menyikat gigi terhadap kebersihan gigi dan mulut tunagrahita ringan di SLB YPK Cijulang Pangandaran* (Doctoral dissertation, Politeknik Kesehatan Tasikmalaya).
- Nidyawati. (2022). *Keterampilan dan pengembangannya dalam dunia pendidikan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Nuridin, A., Ruhmadi, E., & Indah, H. (2023). Analisis Kemampuan Kader Kesehatan Dalam Melakukan Tindakan Bantuan Hidup Dasar (BHD) di Wilayah Kerja Puskesmas Sunyaragi Kota Cirebon. *Media Informasi*, 19(1),
- Pariati, P., & Jumriani, J. (2021). Gambaran Pengetahuan Kesehatan Gigi dengan Penyuluhan Metode Storytelling pada Siswa Kelas III dan IV SD Inpres Mangasa Gowa. *Media Kesehatan Gigi: Politeknik Kesehatan Makassar*, 19(2), 7–13. <https://doi.org/10.32382/mkg.v19i2.1933>
- Purwaningsih, E., Aini, A. S., Ulfah, S. F., & Hidayati, S. (2022). Literature review: Perilaku menyikat gigi pada remaja sebagai upaya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. *Jurnal Kesehatan Gigi Dan Mulut (JKGM)*, 4(1), 15-23.
- Prameswari, R. I., Rahman, W. A., Isnawati, I., & Danan, D. (2023). Hubungan Pengetahuan tentang Karies Gigi dengan Motivasi Menambal Gigi (Studi Pengukuran Performance Treatment Index) pada Siswa Usia 12-17 Tahun di SMPN 2 Martapura Timur. *Jurnal Terapis Gigi Dan Mulut*, 4(1), 22-27.
- Pratama, A. R. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan Melalui Pemanfaatan Rak Telur Pada Siswa Tunagrahita Ringan Kelas Vii Di SLB Negeri Pinrang.
- Praselia, I., Akrim., & Sulasmi, E. (2022). Metodologi Penelitian Pendekatan Teori dan Praktik. umsu press. <https://books.google.co.id/books?id=CaeBEAAAQBAJ>
- Ratu, K., Liab, C., Folamauk, H., Lidesna, A., Amat, S., & Hubei, P. (2022). *FaktorFaktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Masyarakat Di Kota Kupang Mengenai Covid-19. April*.
- Rahayu, W. N., Marsidi, A., & Syamsudin. (2022). Peningkatan kemampuan menggosok gigi melalui metode demonstrasi pada murid tunagrahita sedang SLB B-F Mandara Kendari. *Pinisi Journal of Education*, 1(1), 1-8.

- Rahmawati, S., & Rantung, G. A. J. (2025). Efektifitas Pelatihan Heimlich Maneuver Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Siswa SMK: Studi One-Group Pretest-Posttest. *Jurnal Medika: Medika*, 4(4), 2135-2141.
- Saputra, M. K. F., Hedo, D. J. P. K., Irawan, F., Fitriana, N. G., Setyawati, B., Anwari, F., Mudzakir, A. K., Sulung, N., & Wahyuni, T. P. (2023). *Pendidikan Kesehatan Dan Ilmu Gizi Remaja*. Global Eksekutif Teknologi.
- Sa'adah, U. L. (2021). *Pembelajaran Matematika Siswa Tuna Grahita Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB) Catur Bina Bangsa Metro Barat* (Skripsi, Institusi Agama Islam Negeri Metro). Institut Agama Islam Negeri Metro.
- Siwi, J. A., Mariati, N. W., & Wowor, V. N. (2025). Efektivitas Dental Health Education Metode Simulasi dan Metode Pemutaran Video terhadap Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa Sekolah Dasar. *Manado e-GiGi*, 13(2), 330-335.
- Solekhawati, F. (2022). *Efektivitas Edukasi Kesehatan Menggunakan Metode Video Animasi Terhadap Peningkatan Kemampuan Menggosok Gigi Anak Tunagrahita di SLB Al Hidayah Mejayan Kabupaten Madiun*. Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun. Jawa Timur
- Sujiwo, I. K. A., Rasna, I. W., & Paramarta, I. K. (2025). Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penilaian dalam Mata Pelajaran Bahasa Bali. *WIDYA LAKSANA*, 14(1), 16-23.
- Swarjana, I. K. (2022a). *Konsep Pengetahuan, Sikap, Perilaku, Persepsi, Stres, Kecemasan, Nyeri, Dukungan Sosial, Kepatuhan, Motivasi, Kepuasan, Pandemi COVID-19, Akses Layanan Kesehatan*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Tonapa, E., Denny, H. M., & Rahfiludin, M. Z. (2019, February). Effect of Promotion Media on Knowledge, Attitude, and Practice of Personal Hygiene and Sanitation among Fish Sellers in Traditional Market, Semarang. In *The International Conference on Public Health Proceeding* (Vol. 4, No. 01, pp. 159-159).
- Tonapa, E., Rahayu, E. P., & Chifdillah, N. A. (2023). Effectiveness of the breast self-examination demonstration in improving knowledge, attitudes, and behavior of adolescent girls in senior high school in Samarinda. *BKM Public Health and Community Medicine*, 39(09), e10016–e10016. <https://doi.org/10.22146/BKM.V39I09.10016>
- Trisutrisno, I., et al. (2022). *Pendidikan dan promosi kesehatan*. Pekanbaru: Yayasan Kita Menulis.
- Triyana, V. A., Hanan, N., & Munir, M. (2023). Profil Perawatan Karies Gigi pada Anak Usia 0-18 Tahun di Poli Gigi dan Mulut Rumah Sakit Umum Daerah Abdoel Wahab Sjahranie Periode 2018–2021. *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 5(6), 933-940.
- Wahyu, A., Sari, D. P., & Putra, R. H. (2023). *Strategi pembelajaran demonstrasi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Wiherlina, A. I., Hendriani, D., & Firdaus, R. (2023). Pengetahuan Ibu Menyusui Terhadap Pemberian Kolostrum Di Puskesmas Pasundan. *MMJ (Mahakam Midwifery Journal)*, 8(01), 15-23.
- Widayanti, U. A., Pratiwi, A. F., & Rofisian, N. (2023). Analisis Metode Demonstrasi Pembelajaran IPAS Perubahan Wujudbenda Kelas IV Mi Al-Ma'arif Drono. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran* | E-ISSN: 3026-6629, 1(2), 261-265.
- WHO. (2022). Oral Health. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oralhealth>
- Yayang. (2021). *Pengaruh kebiasaan menyikat gigi terhadap kesehatan gigi dan mulut pada anak sekolah dasar*. Yogyakarta: Deepublish.
- Yulandari, A., Ningsih, L., Patroni, R., Linda, L., & Darwis, D. (2022). Efektivitas Promosi Kesehatan Melalui Game Puzzle KEGI (Kesehatan Gigi) Terhadap Pengetahuan Anak Tentang Kesehatan Gigi di SDN Bengkulu Tengah (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Bengkulu).