MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENYIKAT GIGI MELALUI MEDIA *PHANTOM* GIGI PADA ANAK DISABILITAS INTELEKTUAL

Muaddiatul Baraqah[1], Safaruddin[2], Zulmiyetri[3], Syari Yuliana[4]

[1,2,3,4]*Universitas Negeri Padang*
E-mail : [1]muaddiatulb@gmail.com, [2] safaruddin0366@fip.unp.ac.id , [3]zulmiyetri@fip.unp.ac.id, [3]syariyuliana@fip.unp.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan kemampuan menyikat gigi pada anak disabilitas intelektual melalui pemanfaatan media *pahantom* gigi. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan pendekatan *Single Subject Research* (SSR) menggunakan desain A-B. Subjek dalam penelitian ini adalah seorang anak disailitas intelektual kelas III di SLB Negeri 1 Padang. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes praktik dengan instrumen berupa lembar ceklis, sedangkan hasil data dianalisis selama 10 sesi yang mencakup kondisi *baselie* (A) dan kondisi intervensi (B). Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, diketahui bahwa kemampuan awal anak pada kondisi *baseline* berada pada persentase 44% dengan kondisi data yang cenderung stabil. Setelah diberikan intervensi menggunakan media *phantom* gigi, kemampuan menyikat gigi anak mengalami peningkatan secara bertahap hingga mencapai persentase 74%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media *phantom* gigi mampu meningkatkan kemampuan menyikat gigi pada anak disabilitas intelektual. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa media *phantom* gigi dapat digunakan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang bersifat konkret dan efektif bagi guru di sekolah luar biasa dalam mengembangkan keterampilan bina diri, terutama kemampuan menyikat gigi pada anak berkebutuhan khusus.

Keywords : *Disabilitas Intelektual, Menyikat Gigi, Phantom Gigi*

ABSTRACT

This study was conducted to improve toothbrushing skills in a child with intellectual disabilities through the use of dental phantom media. The research employed an experimental method using a Single Subject Research (SSR) approach with an A-B design. The participant in this study was a third-grade student with intellectual disabilities at SLB Negeri 1 Padang. Data were collected through performance tests using a checklist instrument, while the data analysis was carried out over 10 sessions consisting of baseline (A) and intervention (B) conditions. The findings revealed that the child's initial toothbrushing ability in the baseline condition was 44% and tended to be stable. After the intervention using dental phantom media was implemented, the child's toothbrushing ability gradually improved and reached 74%. These results indicate that the use of dental phantom media was effective in improving toothbrushing skills in children with intellectual disabilities. The implications of this study suggest that dental phantom media can be utilized as an alternative concrete and effective learning medium for teachers in special schools to support the development of self-care skills, particularly toothbrushing abilities in children with special needs.

Keywords : *Intellectual Disability, Tooth-Brushing Skills, Dental Phantom Media*

PENDAHULUAN

Kemampuan menyikat gigi merupakan salah satu keterampilan bina diri yang penting dimiliki anak disabilitas intelektual karena berhubungan dengan kemandirian dalam merawat diri serta menjaga kesehatan gigi dan mulut. Akan tetapi, anak disabilitas intelektual sering mengalami hambatan dalam memahami urutan kegiatan, meniru gerakan, dan melakukan aktivitas perawatan diri secara mandiri akibat keterbatasan fungsi intelektual dan perilaku adaptif (Mattie et al., 2023; Lubis et al., 2023). Kondisi tersebut menyebabkan keterampilan menyikat gigi perlu diajarkan melalui pembelajaran yang konkret, sistematis, dan sesuai dengan karakteristik belajar anak. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di SLB Negeri 1 Padang, ditemukan seorang anak disabilitas intelektual kelas III yang belum mampu menyikat gigi secara mandiri dan masih mengalami kesulitan pada beberapa tahapan menyikat gigi, sementara media pembelajaran yang digunakan sebelumnya masih terbatas pada penggunaan video pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran konkret dapat dijadikan salah satu alternatif dalam mengatasi permasalahan tersebut. Media phantom gigi merupakan alat bantu berbentuk tiga dimensi yang memungkinkan anak memperoleh pengalaman belajar melalui visual, aktivitas kinestetik, dan praktik langsung sehingga lebih mudah memahami tahapan menyikat gigi (S. Putri & Susetyo, 2023). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media phantom gigi efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan menyikat gigi melalui metode demonstrasi dan latihan berulang (Jannah et al., 2018; Koch et al., 2024). Akan tetapi, penelitian terdahulu lebih banyak berfokus pada edukasi kesehatan gigi pada anak secara umum dan masih sedikit yang mengkaji penggunaan media phantom gigi untuk meningkatkan keterampilan menyikat gigi pada anak disabilitas intelektual melalui pendekatan *single subject research*. Kesenjangan tersebut menunjukkan perlunya penelitian yang mengkaji efektivitas media phantom gigi sebagai intervensi pembelajaran bina diri yang lebih spesifik bagi anak disabilitas intelektual.

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media phantom gigi terhadap peningkatan kemampuan menyikat gigi pada anak disabilitas intelektual. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan pendekatan *single subject research* dengan desain A-B, dengan variabel bebas berupa penggunaan media phantom gigi dan variabel terikat berupa kemampuan menyikat gigi anak. Melalui desain tersebut, perubahan kemampuan anak diamati pada kondisi baseline dan intervensi untuk mengetahui pengaruh langsung penggunaan media terhadap perilaku sasaran (Marlina, 2021; Indra, 2021). Hipotesis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media phantom gigi mampu meningkatkan kemampuan menyikat gigi pada anak disabilitas intelektual melalui pengalaman belajar yang konkret, latihan berulang, dan praktik langsung.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan menyikat gigi dari kondisi baseline sebesar 44% menjadi 74% pada fase intervensi, dengan nilai overlap 0% yang menunjukkan bahwa intervensi memberikan pengaruh yang kuat. Temuan tersebut memperkuat bahwa media phantom gigi dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterampilan bina diri, khususnya kemampuan menyikat gigi, sekaligus mendukung perkembangan kemandirian anak disabilitas intelektual. Selain itu, penelitian ini juga memberikan kontribusi dalam pengembangan media pembelajaran konkret pada bidang pendidikan luar biasa. Meskipun demikian, penelitian ini masih membuka peluang bagi penelitian

selanjutnya, terutama terkait penerapan pada jumlah subjek yang lebih luas serta penggunaan desain eksperimen yang lebih kompleks.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan rancangan *Single Subject Research* (SSR) A-B untuk menganalisis pengaruh penggunaan media *phantom* gigi terhadap peningkatan kemampuan menyikat gigi pada anak disabilitas intelektual. Subjek penelitian terdiri atas seorang siswa kelas III di SLB Negeri 1 Padang yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* dengan pertimbangan bahwa anak mengalami hambatan dalam melakukan aktivitas menyikat gigi secara mandiri, khususnya dalam penggunaan pasta gigi dan penerapan gerakan menyikat gigi yang tepat. Pada penelitian ini, penggunaan media phantom gigi ditetapkan sebagai variabel bebas, sedangkan kemampuan menyikat gigi anak menjadi variabel terikat.

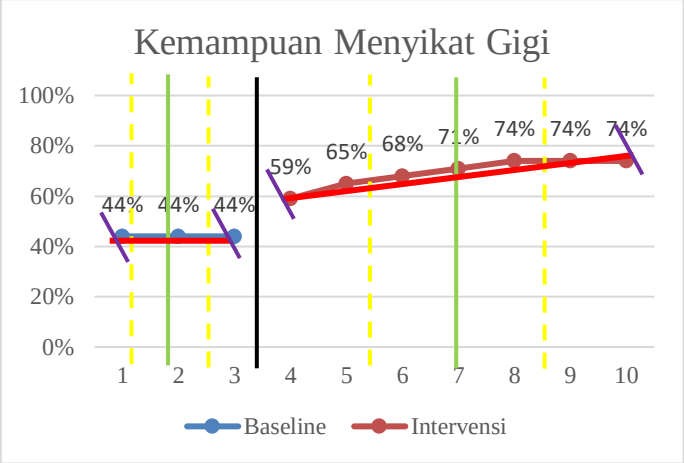
Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen tes perbuatan berupa daftar cek yang disusun berdasarkan tahapan kegiatan menyikat gigi. Instrumen tersebut digunakan untuk menilai kemampuan anak dalam menyelesaikan setiap langkah kegiatan menyikat gigi dan didukung melalui observasi langsung pada setiap sesi penelitian. Penelitian dilaksanakan dalam dua fase, yaitu fase baseline dan fase intervensi. Fase baseline dilakukan selama tiga sesi untuk mengetahui kemampuan awal anak tanpa pemberian perlakuan, sedangkan fase intervensi dilaksanakan selama tujuh sesi dengan menggunakan media phantom gigi melalui kegiatan demonstrasi, praktik terbimbing, dan latihan berulang. Seluruh sesi dilakukan secara terstruktur di lingkungan rumah anak. Validitas instrumen didukung melalui kesesuaian isi instrumen dengan indikator kemampuan menyikat gigi, sedangkan konsistensi data dijaga melalui pelaksanaan pengukuran secara berulang pada setiap sesi penelitian.

Analisis data dilakukan melalui analisis visual yang disajikan dalam bentuk grafik, meliputi analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi, seperti kecenderungan arah, stabilitas data, perubahan level, serta persentase overlap. Perbandingan kemampuan anak pada fase baseline dan fase intervensi dilakukan untuk mengetahui pengaruh intervensi yang diberikan. Dalam desain ini diasumsikan bahwa perubahan perilaku yang muncul setelah intervensi berkaitan dengan penggunaan media phantom gigi. Meskipun metode ini hanya melibatkan satu subjek dan berfokus pada perubahan perilaku individu sehingga generalisasi hasil perlu dilakukan secara hati-hati, desain ini tetap memungkinkan pelaksanaan analisis secara mendalam dan dapat diterapkan kembali pada konteks pendidikan yang serupa.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan media phantom gigi mampu meningkatkan kemampuan menyikat gigi pada anak disabilitas intelektual. Pada kondisi baseline, kemampuan anak berada pada persentase tetap sebesar 44% selama tiga sesi, yang menandakan bahwa kemampuan awal anak masih rendah dan belum menunjukkan perubahan perilaku yang berarti. Setelah diberikan intervensi menggunakan media phantom gigi, kemampuan anak mengalami peningkatan secara bertahap pada setiap sesi, yaitu mencapai 59%, 65%, 68%, 71%, hingga stabil pada persentase 74% pada tiga sesi terakhir. Analisis antar kondisi memperlihatkan

adanya perubahan level ke arah positif, kecenderungan data yang meningkat, kestabilan data pada fase intervensi, serta diperoleh nilai overlap sebesar 0% yang menunjukkan bahwa intervensi memberikan pengaruh yang kuat terhadap perubahan perilaku sasaran. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media phantom gigi efektif dalam meningkatkan kemampuan menyikat gigi pada anak disabilitas intelektual.



Gambar 1 Estimasi Kecenderungan Arah

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan menyikat gigi dipengaruhi oleh penggunaan media phantom gigi yang memberikan pengalaman belajar secara konkret sesuai dengan karakteristik anak disabilitas intelektual. Anak lebih mudah memahami pembelajaran melalui penggunaan objek nyata, kegiatan demonstrasi, dan latihan yang dilakukan secara berulang. Media berbentuk tiga dimensi membantu anak untuk mengamati, meniru, dan mempraktikkan tahapan menyikat gigi secara langsung sehingga mendukung perkembangan keterampilan motorik dan pemahaman prosedural. Hasil penelitian ini menunjukkan kesesuaian dengan penelitian Jannah et al. (2018), S. Putri dan Susetyo (2023), serta Koch et al. (2024) yang menunjukkan bahwa penggunaan media konkret dan metode demonstrasi efektif dalam meningkatkan keterampilan menyikat gigi. Temuan ini juga memperkuat pandangan bahwa pembelajaran bina diri bagi anak disabilitas intelektual membutuhkan media yang konkret, adaptif, dan memberikan pengalaman praktik langsung agar keterampilan dapat berkembang secara optimal.



Gambar 2. Media *Phantom* Gigi

Secara teoritis, temuan penelitian ini mendukung pandangan bahwa penggunaan media pembelajaran konkret mampu membantu proses belajar anak disabilitas intelektual melalui stimulasi visual, aktivitas kinestetik, serta penguatan yang dilakukan secara berulang. Secara praktis, temuan penelitian menunjukkan bahwa media phantom gigi dapat dimanfaatkan sebagai alternatif media pembelajaran bina diri untuk membantu guru meningkatkan kemandirian menyikat gigi pada anak disabilitas intelektual. Namun demikian, peningkatan kemampuan yang diperoleh tidak hanya dipengaruhi oleh penggunaan media phantom gigi, tetapi juga oleh faktor lain seperti latihan yang dilakukan secara berulang, bimbingan guru, dan keterlibatan aktif anak selama proses intervensi. Oleh karena itu, media phantom gigi perlu dipahami sebagai salah satu bagian dalam kegiatan pembelajaran yang mendukung peningkatan kemampuan anak.

Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan, salah satunya yaitu jumlah subjek penelitian yang hanya melibatkan satu anak sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara menyeluruh. Penelitian juga dilakukan dalam waktu yang terbatas dan berfokus pada perubahan perilaku individu sehingga keberlanjutan keterampilan menyikat gigi dalam jangka panjang belum dapat diketahui. Oleh sebab itu, penelitian berikutnya disarankan melibatkan lebih banyak subjek, menerapkan desain eksperimen yang lebih bervariasi, serta menguji penggunaan media phantom gigi pada keterampilan bina diri lainnya. Walaupun demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media phantom gigi mampu memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kemampuan menyikat gigi serta memperkaya kajian mengenai penggunaan media pembelajaran konkret dalam pendidikan luar biasa.

KESIMPULAN

Penggunaan media phantom gigi terbukti memberikan kontribusi dalam meningkatkan kemampuan menyikat gigi pada anak disabilitas intelektual melalui pembelajaran yang bersifat konkret, praktik langsung, dan latihan berulang sesuai dengan karakteristik belajar anak. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa media phantom gigi tidak hanya dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran bina diri, tetapi juga memberikan manfaat praktis dalam mendukung peningkatan kemandirian anak pada kegiatan perawatan diri, terutama dalam memelihara kebersihan gigi dan rongga mulut. Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya mengenai efektivitas media konkret serta memberikan kontribusi baru melalui penerapan media phantom gigi pada intervensi individual menggunakan desain *single subject research* dalam konteks pendidikan luar biasa. Dengan demikian, media phantom gigi dapat dipertimbangkan sebagai salah satu strategi pembelajaran yang mampu mendukung peningkatan keterampilan bina diri pada anak disabilitas intelektual serta dapat dijadikan dasar dalam pengembangan penelitian berikutnya maupun penerapan pembelajaran yang lebih adaptif.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pimpinan dan guru di SLB Negeri 1 Padang atas izin, dukungan, dan kerja sama yang diberikan selama penelitian berlangsung. Penulis juga menyampaikan penghargaan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, dan masukan yang konstruktif dalam proses penyusunan penelitian maupun

penulisan artikel ini. Apresiasi turut diberikan kepada subjek penelitian beserta keluarga yang telah berpartisipasi dan mendukung pelaksanaan intervensi selama kegiatan penelitian berlangsung. Selain itu, penulis juga berterima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu proses pengumpulan data, penggunaan media phantom gigi, serta memberikan dukungan teknis dan akademik selama penelitian dilaksanakan. Penelitian ini dilakukan dengan pendanaan secara mandiri oleh penulis.

DAFTAR PUSTAKA

Afrianti, E., & Damri. (2019). *Meningkatkan kemampuan menggosok gigi melalui media audio visual bagi siswa tunagrahita ringan (single subject research kelas VI di SLB Al-Hidayah Padang).*

Alifa, D. K., & Hidayat, L. (2024). *The influence of dental phantom media on tooth brushing knowledge among students with moderate intellectual disabilities at SLB Rela Bhakti 1 Gamping*, 172–177.

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, *2*(1).

Hapsari, C. K., & Hartiani, F. (2018). Penerapan prinsip modifikasi perilaku untuk meningkatkan kemampuan menyikat gigi pada anak dengan disabilitas intelektual berat. *Jurnal Psikologi*, *17*(2), 119–130. https://doi.org/10.14710/jp.17.2.119-130

Hardisa, H., & Amiruddin. (2025). Pengaruh pendidikan kesehatan gigi dan mulut menggunakan metode demonstrasi dengan media phantom gigi terhadap pengetahuan menyikat gigi pada siswa kelas V di SDN Sakti Kabupaten Pidie, *3*(10), 6067–6075.

Indra, P. R. C. (2021). *Single subject research (teori dan implementasinya: suatu pengantar).*

Indriasari, F. N. (2023). Teknik shaping sebagai upaya peningkatan kemampuan ADL (*activity daily living*): Menggosok gigi pada anak dengan tunagrahita, *2*, 217–222.

Jannah, F., Rahman, W., & Isnawati. (2018). Pengaruh penyuluhan menggunakan media kombinasi phantom dan *flash card* terhadap pengetahuan menyikat gigi pada anak di TK Aisyiyah 32 Banjarmasin, 2018–2021.

Koch, N. M., Raule, J. H., & Bugis, S. (2024). Efektivitas media pamflet dan alat peraga phantom untuk meningkatkan pengetahuan karies gigi pada anak, *10*(2), 90–97.

Lubis, R., Syafitri, N., Maylinda, R. N., Alyani, N. N., Anda, R., Zulfiyanti, N., & Surbakti, O. Z. (2023). Pendekatan behavioristik untuk anak disabilitas intelektual sedang. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *7*(2), 1626–1638. https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i2.4161

Marlina, M. (2021). *Single subject research (penelitian subjek tunggal).*

Mattie, L. J., Loveall, S. J., Channell, M. M., & Rodgers, D. B. (2023). Perspectives on adaptive functioning and intellectual functioning measures for intellectual disabilities behavioral research. *Frontiers in Psychology*, *14*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1084576

Nurmawi, Y. (2024). Peningkatan pengetahuan dan keterampilan menyikat gigi anak berkebutuhan khusus dengan media video, *6*, 89–96.

Purnama, T., & Sofian, R. (2023). *Dental phantom dolls: A media innovation in teaching brushing teeth to preschool children*, *4*, 160–165.

Putri, W. G., Putri, M. H., & Widyastuti, T. (2024). Pengaruh penyuluhan menggunakan model phantom gigi terhadap status kebersihan gigi dan mulut pada siswa kelas 3, *6*(2), 263–267.