



**PENGEMBANGAN WEBSITE EDUKASI PEMELIHARAAN KESEHATAN GIGI
DAN MULUT UNTUK ORANG TUA/PENGASUH ANAK DISABILITAS
INTELEKTUAL DI SLB-C KARYA IBU**

***DEVELOPMENT OF A DENTAL AND ORAL HEALTH MAINTENANCE
EDUCATIONAL WEBSITE FOR PARENTS/CAREGIVERS OF CHILDREN
WITH INTELLECTUAL DISABILITIES AT SLB-C KARYA IBU***

Dhandi Wijaya*, Popyta Wulandari, Sri Wahyuni, Abu Hamid
Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Palembang, Kota Palembang,
Sumatera Selatan, Indonesia

*Email korespondensi: dhandiwijaya@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada anak disabilitas intelektual memerlukan perhatian khusus dari orang tua atau pengasuh karena keterbatasan kemampuan anak dalam menjaga kebersihan gigi secara mandiri. Kurangnya media edukasi yang sesuai menyebabkan pemahaman orang tua/pengasuh masih terbatas. Oleh karena itu, diperlukan media edukasi yang mudah diakses, menarik, dan sesuai dengan karakteristik sasaran.

Tujuan: Mengembangkan website edukasi pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut untuk orang tua/pengasuh anak disabilitas intelektual di SLB-C.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian terdiri dari 7 validator (ahli materi dan ahli media) serta 42 responden orang tua/pengasuh. Data diperoleh melalui lembar validasi dan kuesioner pre-test dan post-test, kemudian dianalisis secara deskriptif dan uji statistik paired sample t-test.

Hasil: Hasil validasi menunjukkan bahwa media website berada pada kategori sangat valid, dengan nilai ahli media sebesar 95%, ahli materi kesehatan gigi dan mulut sebesar 88,7%, dan ahli materi disabilitas intelektual sebesar 87%. Hasil implementasi menunjukkan peningkatan pengetahuan, dimana nilai rata-rata pre-test sebesar 50,95 meningkat menjadi 87,62 pada post-test dengan selisih sebesar 36,67.

Kesimpulan: Website edukasi yang dikembangkan layak digunakan sebagai media edukasi bagi orang tua atau pengasuh anak disabilitas intelektual dan berpotensi meningkatkan pengetahuan dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.

Kata kunci: Website edukasi; kesehatan gigi dan mulut; disabilitas intelektual; Popyta's special smile

ABSTRACT

Background: The maintenance of dental and oral health in children with intellectual disabilities requires special attention from parents or caregivers due to the children's limited ability to independently maintain oral hygiene. The lack of appropriate educational media results in limited understanding among parents/caregivers. Therefore, an educational medium that is accessible, engaging, and suitable for the target characteristics is needed.

Objective: To develop a website-based educational media for dental and oral health maintenance for parents/caregivers of children with intellectual disabilities at SLB-C.

Method: This study used a research and development method with the ADDIE model, consisting of analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. The subjects included 7 validators (material and media experts) and 42 parent/caregiver respondents. Data were collected using validation sheets and pre-test and post-test questionnaires, then analyzed descriptively and using a paired sample t-test.

Results: The validation results showed that the developed website media was categorized as very valid, with scores of 95% from media experts, 88.7% from dental and oral health material experts, and



87% from intellectual disability material experts. The implementation results indicated an increase in knowledge, with the average pre-test score of 50.95 improving to 87.62 in the post-test, with a mean difference of 36.67.

Conclusion: *The developed website-based educational media is feasible to be used as an educational tool for parents or caregivers of children with intellectual disabilities and has the potential to improve knowledge regarding dental and oral health maintenance*

Keywords: *Educational website; dental and oral health; intellectual disability; Popyta's special smile*

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesehatan secara menyeluruh dan berperan dalam menunjang kualitas hidup individu. *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa penyakit gigi dan mulut termasuk penyakit tidak menular yang paling banyak dialami di dunia, dengan jumlah penderita mencapai sekitar 3,5 miliar orang. Karies gigi menjadi masalah yang paling sering dijumpai dengan jumlah penderita sekitar 2,5 miliar orang secara global (WHO, 2023).

Di Indonesia, masalah kesehatan gigi dan mulut masih cukup tinggi. Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi karies gigi di Indonesia mencapai 43,6%, sedangkan di Provinsi Sumatera Selatan sebesar 45,6% (Kemenkes, 2023). Tingginya prevalensi tersebut menunjukkan perlunya peningkatan upaya promotif dan preventif kesehatan gigi dan mulut, terutama pada kelompok yang berisiko tinggi mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut (Kemenkes, 2018).

Salah satu kelompok yang memiliki risiko tinggi terhadap masalah kesehatan gigi dan mulut adalah anak disabilitas intelektual. Anak disabilitas intelektual memiliki keterbatasan fungsi intelektual dan kemampuan adaptasi yang memengaruhi

kemampuan dalam melakukan perawatan diri, termasuk menjaga kebersihan gigi dan mulut (Amiqoh dkk., 2022). Penelitian menunjukkan bahwa anak disabilitas intelektual memiliki kebersihan rongga mulut yang lebih buruk dan risiko karies yang lebih tinggi dibandingkan anak dengan perkembangan normal (Pratiwi, 2019). Selain itu, keterbatasan fungsi intelektual dan motorik menyebabkan anak belum mampu melakukan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut secara mandiri tanpa bantuan orang lain (Rehena dkk., 2020).

Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada anak disabilitas intelektual sangat bergantung pada peran orang tua atau pengasuh sebagai pendamping utama. Namun, masih banyak orang tua atau pengasuh yang memiliki keterbatasan pengetahuan mengenai pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada anak disabilitas intelektual (Primawati dkk., 2022). Oleh karena itu, diperlukan media edukasi yang mudah dipahami dan mudah diakses untuk membantu meningkatkan pengetahuan orang tua atau pengasuh.

Perkembangan teknologi informasi memungkinkan penggunaan media edukasi berbasis website dalam promosi kesehatan. Website memiliki keunggulan karena fleksibel, mudah diakses, serta mampu menyajikan materi dalam bentuk teks,



gambar, audio, dan video (Rikani dkk., 2021). Google Sites merupakan salah satu platform yang mudah digunakan dalam pembuatan website edukasi tanpa memerlukan kemampuan pemrograman yang kompleks (Japrizal & Irfan, 2021; Shobri & Rifqi, 2023). Penelitian Ulliana dkk. (2024) menunjukkan bahwa Google Sites efektif digunakan sebagai media edukasi kesehatan gigi dan mulut. Namun, penelitian tersebut masih berfokus pada siswa dan belum ditujukan khusus bagi orang tua atau pengasuh anak disabilitas intelektual.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk mengembangkan website edukasi pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut untuk orang tua atau pengasuh anak disabilitas intelektual di SLB-C Karya Ibu.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap *analysis, design, development, implementation, dan evaluation* (Purwa Hadi, 2019; Rayanto & Sugianti, 2020). Penelitian juga menggunakan desain *one group pretest-posttest* untuk mengetahui efektivitas media edukasi berbasis website terhadap peningkatan pengetahuan orang tua atau pengasuh anak disabilitas intelektual sebelum dan sesudah intervensi diberikan (Sugiyono, 2017; Abraham & Supriyanti, 2022).

Penelitian dilaksanakan di SLB-C Karya Ibu Palembang pada bulan Januari–Maret 2026. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh orang tua atau pengasuh anak disabilitas intelektual tingkat sekolah dasar di SLB-C Karya Ibu Palembang. Sampel uji validitas terdiri dari 7 orang validator, yaitu 3 ahli materi kesehatan gigi dan mulut, 2 ahli materi pendidikan anak disabilitas intelektual, dan 2 ahli media. Sampel uji coba terbatas berjumlah 42 orang tua atau pengasuh yang dipilih menggunakan teknik *accidental sampling*.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar validasi ahli dan lembar pertanyaan pengetahuan pre-test dan post-test yang terdiri dari 10 pertanyaan. Data validasi digunakan untuk mengetahui tingkat kelayakan media website yang dikembangkan, sedangkan data pre-test dan post-test digunakan untuk mengetahui efektivitas media terhadap peningkatan pengetahuan responden.

Data yang diperoleh kemudian diolah melalui tahapan *editing, coding, data entry, dan tabulating* (Notoatmodjo, 2018). Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan hasil validasi media serta tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah intervensi. Analisis data validasi ahli dilakukan menggunakan rumus persentase untuk menentukan tingkat kevalidan media berdasarkan kriteria Navirida (2017). Sementara itu, analisis bivariat dilakukan menggunakan uji *paired sample T-test* dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) untuk mengetahui perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah penggunaan media edukasi berbasis website.

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dengan nomor: DP.04.03/F.XXXII.10/1681/2026 tanggal 02 Maret 2026.

HASIL

a. Hasil Pengembangan

Pengembangan media edukasi berhasil dilakukan menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Media yang dikembangkan berupa website edukasi berbasis Google Sites mengenai pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut untuk orang tua atau pengasuh anak disabilitas intelektual.

Website memuat materi pengenalan anak disabilitas intelektual, cara pendekatan saat menyikat gigi, tips menjaga kesehatan gigi dan mulut, video



edukasi, audio, dan komik edukatif interaktif.

b. Hasil Validasi Media

Validasi dilakukan oleh 7 validator yang terdiri dari 2 ahli media, 3 ahli materi kesehatan gigi dan mulut, dan 2 ahli materi anak disabilitas intelektual.

Tabel 1. Hasil validasi ahli terhadap media edukasi berbasis website yang telah dikembangkan

Validator	Persentase	Kategori
Ahli Media	95%	Sangat Valid
Ahli Materi I	88,7%	Sangat Valid
Ahli Materi II	87%	Sangat Valid
Rata-rata	90,23%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil validasi, media website yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat valid dan layak digunakan. Beberapa saran validator meliputi penyesuaian warna tampilan, penambahan gambar, dan penyederhanaan materi.

c. Hasil Implementasi

Implementasi dilakukan pada 42 orang tua atau pengasuh anak disabilitas intelektual di SLB-C Karya Ibu Palembang.

Tabel 2. Distribusi rata-rata nilai pre-test dan post-test pengetahuan responden tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut (n = 42).

Variabel	Rerata	Standar Deviasi
Pre-test	50,95	21,73
Post-test	87,62	13,40

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa rata-rata nilai pre-test pengetahuan responden tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut sebesar 50,95 dan meningkat menjadi 87,62 pada post-test.

Tabel 3. Hasil uji paired sample T-test nilai pre-test dan post-test pengetahuan responden

Variabel	Selisih Rerata	Nilai p*)
Pre-test –Post-test	-36,67	<0,000

*) Uji Paired T-Test dengan interval kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$)

*) Jika $p < 0,05$, maka terdapat pengaruh yang bermakna

Hasil uji *paired sample T-test* menunjukkan nilai p sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga terdapat perbedaan yang bermakna antara nilai pre-test dan post-test. Hal ini menunjukkan bahwa media edukasi berbasis website efektif dalam meningkatkan pengetahuan orang tua atau pengasuh anak disabilitas intelektual mengenai pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media edukasi berbasis website mengenai pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut bagi orang tua atau pengasuh anak disabilitas intelektual. Pengembangan media dilakukan menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*.

Pada tahap analisis kebutuhan, ditemukan bahwa orang tua atau pengasuh masih mengalami keterbatasan dalam memperoleh informasi mengenai pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada anak disabilitas intelektual. Oleh karena itu, dikembangkan media edukasi berbasis website yang dapat diakses secara fleksibel dan menyajikan informasi secara sederhana serta menarik.

Hasil validasi menunjukkan bahwa media yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat valid. Nilai validasi ahli media sebesar 95%, ahli materi kesehatan gigi dan mulut sebesar 88,7%, serta ahli materi disabilitas intelektual sebesar 87%.



Hasil tersebut menunjukkan bahwa media telah layak digunakan baik dari segi tampilan, isi materi, maupun kesesuaian dengan karakteristik sasaran. Saran dari validator, seperti penyesuaian warna tampilan, penambahan gambar, dan penyederhanaan materi digunakan sebagai bahan evaluasi untuk menyempurnakan media.

Hasil implementasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan responden, dengan rata-rata nilai pre-test sebesar 50,95 meningkat menjadi 87,62 pada post-test. Hasil uji *paired sample T-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga terdapat perbedaan yang bermakna antara sebelum dan sesudah penggunaan media edukasi berbasis website. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan pengetahuan orang tua atau pengasuh mengenai pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada anak disabilitas intelektual.

Media website yang dikembangkan memiliki beberapa keunggulan, yaitu dapat diakses kapan saja, memadukan unsur teks, gambar, audio, video, dan komik edukatif sehingga membantu pengguna memahami materi dengan lebih mudah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ulliana dkk. (2024) yang menunjukkan bahwa Google Sites efektif digunakan sebagai media edukasi kesehatan gigi dan mulut. Dengan demikian, media edukasi berbasis website mengenai pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dapat dikembangkan dengan baik, dinyatakan layak, dan efektif digunakan sebagai sarana edukasi bagi orang tua atau pengasuh anak disabilitas intelektual.

KESIMPULAN DAN SARAN

Media edukasi berbasis website mengenai pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut untuk orang tua atau pengasuh anak disabilitas intelektual berhasil dikembangkan menggunakan model ADDIE melalui tahap *analysis, design, development, implementation*, dan *evaluation*. Hasil

validasi menunjukkan bahwa media berada pada kategori sangat valid dengan nilai validasi ahli media sebesar 95%, ahli materi kesehatan gigi dan mulut sebesar 88,7%, serta ahli materi disabilitas intelektual sebesar 87%. Hasil implementasi menunjukkan adanya peningkatan rata-rata nilai pengetahuan responden dari 50,95 pada pre-test menjadi 87,62 pada post-test, sehingga media website yang dikembangkan dinyatakan layak dan efektif digunakan sebagai sarana edukasi bagi orang tua atau pengasuh anak disabilitas intelektual.

Media edukasi berbasis website ini masih memerlukan pengembangan lebih lanjut agar menjadi lebih interaktif dan dapat digunakan pada sasaran yang lebih luas. Penelitian selanjutnya disarankan dilakukan dengan jumlah responden yang lebih besar dan waktu penggunaan yang lebih panjang sehingga manfaat media dapat diketahui secara lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain kuasi eksperimen dalam pendidikan: Literatur review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME)*, 8(3), 2476–2485. <https://doi.org/10.36312/jime.v8i3.3800>
- Amiqoh, N., Prasetyowati, S., dan Mahirawatie, I.C. (2022) 'Faktor Resiko Karies Gigi Pada Anak Tunagrahita', *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi (JIKG)*, 3(1), pp. 28–38.
- Japrizal, J., & Irfan, D. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran berbasis Google Sites terhadap Hasil Belajar Siswa pada Masa Covid-19 di SMK Negeri 6 Bungo. *JAVIT : Jurnal Vokasi Informatika*, 1(3). <https://doi.org/10.24036/javit.v1i3.33>
- Kementerian Kesehatan. 2018. *Laporan Nasional Riskesdas*. Jakarta: Kemenkes RI
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2023. *Laporan Survei Kesehatan Gigi*



- Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan dan Mulut Nasional. Jakarta Pusat.
- Navirida, E. (2017). Pengembangan bahan ajar matematika dengan pendekatan kontekstual. *Simki-Pedagogia*, 1(1).
- Notoatmodjo, S. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Pratiwi SL, Hatta I, Adhani R, 2019. Efektivitas Penyuluhan Menyikat Gigi Metode Horizontal antara Demonstrasi dan Video terhadap Penurunan Plak, *Jurnal Kedokteran Gigi*, Vol 3, No 2. Agustus 2019.
- Primawati, R. S., Kamelia, E., & Rinaldi, R. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Kebersihan Gigi dan Mulut Orangtua dengan Status Kebersihan Gigi dan Mulut Anak Tunagrahita. *Indonesian Journal of Health and Medical*. <https://ijohm.rcipublisher.org/index.php/ijohm/article/view/201>
- Purwa Hadi, N. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Dengan Pendekatan Tematik Dan Saintifik Di Kelas V MI Nurul Huda 2 Kota Mojokerto*. UIN Malang.
- Rayanto, Y. H., & Sugianti, S. (2020). *Penelitian Pengembangan Model ADDIE Dan R2D2: Teori & Praktek (1st ed.)*. Lembaga Academic & Research Institute.
- Rehena, Z., Kalay, M. dan Ivakdalam, L.M. (2020) 'Hubungan Pengetahuan dan Kebiasaan Menggosok Gigi dengan Kejadian Karies Gigi pada Siswa SD Negeri 5 Waai Kabupaten Maluku Tengah', *Jurnal Biosainstek*, 2(2), pp.1–5.
- Rikani, R., Istiqomah, I., & Taufiq, I. 2021, August. Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis google sites pada materi sistem persamaan Inier tiga variabel (SPLTV). *In Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika* (Vol. 6, pp. 54-61)
- Shobri, M., & Rifqi, Q. (2023). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Google Sites di UPT SMP Negeri 19 Gresik. *KREATIF : Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 3(1), 66–77. <https://journal.amikveteran.ac.id/index.php/kreat>
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian bisnis: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, kombinasi, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Ulliana, Nurwanti, W., & Setyawati, B. P. (2024). Pemanfaatan Google Sites sebagai media edukasi kesehatan gigi dan mulut. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 312–316.
- World Health Organization (2023) *World health statistics 2023: Monitoring Health For the SDGs, Sustainable Development Goals*.