

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBANDINGAN PENYULUHAN MENGGUNAKAN MEDIA AUDIO
(APLIKASI ATIKA NETRA) DENGAN MEDIA BRAILLE DALAM
MENINGKATKAN KETERAMPILAN CARA MENYIKAT GIGI
PADA PENYANDANG TUNANETRA**



Oleh :

ATIKA AMALIA

PO.71.25.1.22.054

**KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
JURUSAN KESEHATAN GIGI
PROGRAM STUDI KESEHATAN GIGI PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN 2025**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anak-anak berkebutuhan khusus (ABK) adalah anak-anak yang mengalami keluar biasaan fisik, mental intelektual, sosial, atau emosional yang sangat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan mereka dibandingkan dengan anak-anak normal seusianya. Salah satu anak berkebutuhan khusus adalah anak tunanetra. Anak tunanetra yang memiliki keterbatasan dalam penglihatan menjadi hambatan untuk memperoleh pengetahuan kebersihan gigi dan mulut. Kemampuan melihat dan mengontrol untuk menjaga kebersihan gigi dan mulutnya tentunya anak tunetra mengalami kesulitan (Aprilianty, 2024). Kebiasaan menyikat gigi pada pagi hari setelah makan dan malam hari sebelum tidur dapat mengurangi masalah kesehatan gigi dan mulut. Sehingga diperlukan Upaya untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut. Hal ini dapat diketahui seberapa pentingnya cara menyikat gigi dengan teknik yang baik dan benar agar dapat mengurangi resiko masalah kesehatan gigi dan mulut pada masyarakat Indonesia (Rahmah, dkk., 2023).

Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menyatakan bahwa terlihat rata-rata 57% penduduk dalam 1 tahun terakhir mengeluhkan mempunyai masalah penyakit gigi dan mulut. Secara nasional, dibandingkan dengan data Riskesdas 2018, terdapat penurunan

angka permasalahan gigi dan mulut sebesar 0,5%. Perilaku kebersihan gigi pada masyarakat ini dilihat dari bagaimana kebiasaan penduduk dalam menyikat gigi secara benar yaitu menyikat gigi setiap hari minimal 2 kali sehari (pagi hari setelah sarapan dan malam hari sebelum tidur). Berdasarkan hasil wawancara terkait perilaku kebiasaan menyikat gigi setiap hari menunjukkan ada peningkatan dari 94,7% menjadi 95,6%. Sedangkan, perilaku kebiasaan sikat gigi dengan waktu yang benar yaitu menyikat gigi 2 kali sehari dengan waktu menyikat gigi pagi sesudah sarapan dan malam sebelum tidur terlihat peningkatan yang cukup menggembirakan 2,8% menjadi 6,2%. Pada provinsi Sumatera Selatan hanya 4.0% Masyarakat yang menyikat gigi diwaktu yang tepat (Kemenkes RI, 2023).

Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut bukan hanya menjadi penyuluhan yang memiliki sasaran untuk dapat mengubah perilaku individu menjadi lebih baik (Yulistina, dkk., 2023). Media penyampaian yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitifnya akan lebih mudah diterima dengan baik oleh peyandang tunanetra, agar keterampilan Kesehatan gigi dan mulut dapat ditingkatkan serta pemanfaatan indra dapat berguna secara maksimal, maka diperlukan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dengan alat bantu atau media yang dapat menarik minat anak tersebut. Penyuluhan Kesehatan gigi yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan media audio dan media braille (Hanif dan Prasko, 2018).

Media promosi sangat dibutuhkan dalam program promosi. Media atau alat peraga dalam promosi Kesehatan dapat diartikan sebagai alat bantu untuk promosi kesehatan yang dapat dilihat, didengar, diraba, dirasa atau dicium untuk memperlancar komunikasi dan penyebar luasan informasi. Media mampu memberikan keuntungan apabila digunakan secara baik diantaranya adalah menghindari salah pengertian, lebih mudah ditangkap, lebih lama diingat, menarik atau memusatkan perhatian dan dapat memberikan dorongan yang kuat untuk melakukan apa yang dianjurkan (Rikawarastuti, dkk., 2023).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Widodo dan Hamid, (2023) Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat berbeda jauh pada plak setelah satu bulan (0,019) dan setelah dua bulan (0,030). Analisis lebih lanjut dengan uji Post Hoc menunjukkan bahwa kelompok yang memiliki perbedaan indeks plak yang signifikan setelah satu bulan dan dua bulan adalah braille dengan modifikasi dan audio tactile dengan modifikasi. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa media audio taktil modifikasi huruf braille 3G lebih berpengaruh atau efektif dibandingkan media braille 3G dan audio taktil karena dapat meningkatkan status kesehatan gigi pada anak tunanetra.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Aprilianty, dkk., (2024) didapatkan bahwa hasil penelitian menunjukan terdapat perbedaan tingkat pengetahuan yang signifikan dengan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$) penyuluhan pada media dental braille education (DBE) dan dental audio education

(DAE) dan didapatkan penyuluhan menggunakan media dental audio education (DAE) lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan kebersihan gigi dan mulut daripada media dental braille education (DBE).

Penelitian yang dilakukan oleh Widodo dan Hamid, (2023) dan penelitian yang dilakukan oleh Aprilianty, dkk., (2024) menghasilkan inovasi media edukasi Kesehatan gigi yang menarik untuk penyandang tunanetra menjadikan media audio dan media braille sebagai media edukasi Kesehatan gigi. Media audio merupakan media perantara atau penggunaan materi dan penyerapannya melalui pandangan dan pendengaran sehingga membangun kondisi yang dapat membuat peserta didik mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap (Praptaningrum, 2020).

Aplikasi Atika Netra merupakan aplikasi mobile sederhana dengan jenis hybrid aplikasi berupa *Educational* application yang berisi mengenai Kesehatan gigi dan mulut untuk penyandang tunanetra. Aplikasi Atika Netra dibuat untuk mengubah kebiasaan perilaku mengenai Kesehatan gigi dan mulut pada penyandang tunanetra. Media braille merupakan suatu proses belajar dalam bidang kesehatan gigi dan mulut yang dikhususkan bagi tunanetra atau seorang disabilitas penglihatan menggunakan media huruf braille (Aprilianty, dkk., 2024).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada penyandang tunanetra di Yayasan Mandiri dan SLB A PRPCN Palembang menunjukkan bahwa sebagian orang belum mengetahui cara menyikat gigi dengan baik dan benar, masih banyak yang hanya melakukan sikat gigi satu kali saja.

Anak-anak masih banyak menggunakan gerakan menyikat gigi yang tidak sesuai dan waktu menyikat gigi juga masih kurang tepat.

Belum adanya kegiatan penelitian yang menggunakan media aplikasi tersebut dengan media braille, khususnya dalam hal meningkatkan keterampilan kesehatan gigi dan mulut bagi penyandang tunanetra. Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Perbandingan Penyuluhan Menggunakan Media Audio (Aplikasi Atika Netra) dengan Media Braille dalam meningkatkan keterampilan Cara Menyikat gigi Pada Penyandang Tunanetra”**.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah diatas yang menjadi rumusan permasalahan dan penelitian ini adalah bagaimana Perbandingan penyuluhan menggunakan media audio (Aplikasi Atika Netra) dengan media braille dalam meningkatkan keterampilan menyikat gigi pada penyandang tunanetra.

1. Berapa skor rata-rata keterampilan cara menyikat gigi sebelum dan sesudah penyuluhan dengan menggunakan media audio (Aplikasi Atika Netra) pada penyandang tunanetra?
2. Berapa skor rata-rata keterampilan cara menyikat gigi sebelum dan sesudah penyuluhan dengan menggunakan media braille pada penyandang tunanetra?

3. Bagaimana Perbandingan keterampilan tentang cara menyikat gigi menggunakan media audio (Aplikasi Atika Netra) dengan media braille pada penyandang tunanetra?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui Perbandingan penyuluhan media media audio (Aplikasi Atika Netra) dengan media braille dalam meningkatkan keterampilan tentang cara menyikat gigi pada penyandang tunanetra.

2. Tujuan Khusus

- a) Diketahui skor rata-rata keterampilan cara menyikat gigi sebelum dan sesudah penyuluhan dengan menggunakan media audio (Aplikasi Atika Netra) pada penyandang tunanetra
- b) Diketahui skor rata-rata keterampilan cara menyikat gigi sebelum dan sesudah penyuluhan dengan menggunakan media braille pada penyandang tunanetra
- c) Diketahui Perbandingan keterampilan tentang cara menyikat gigi menggunakan media audio (Aplikasi Atika Netra) dengan media braille pada penyandang tunanetra.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Untuk menambah pengetahuan dan wawasan peneliti serta kemampuan berpikir mengenai Perbandingan penyuluhan media audio (Aplikasi

Atika Netra) dengan media braille terhadap keterampilan tentang cara menyikat gigi pada penyandang tunanetra.

2. Bagi Akademik

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai referensi penelitian dan sebagai bahan masukan mahasiswa Poltekkes Kemenkes Palembang Jurusan Kesehatan Gigi tentang Perbandingan penyuluhan media media audio (Aplikasi Atika Netra) dengan media braille terhadap keterampilan tentang cara menyikat gigi pada penyandang tunanetra.

3. Bagi sasaran penelitian

Untuk meningkatkan wawasan dan keterampilan penyandang tunanetra dalam memelihara Kesehatan gigi dan mulutnya agar tercapai Kesehatan gigi dan mulut yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfitrasari, L., Kusmana, A., Rahayu, C., & Miko, H. (2019). Gambaran Kebersihan Gigi dan Mulut pada Murid Kelas VI yang Diberi Penyuluhan Menyikat Gigi dengan dan tanpa Metode Demonstrasi di SDN 1 Setiamulya Kota Tasikmalaya Tahun 2019. *Actual Research Science Academic*, 4(3): 1-6
- Aprilianty, W. M. 2024. Perbedaan Penyuluhan Media Dental Braille Education (DBE) dan Dental Audio Education (DAE) Terhadap Pengetahuan Oral Hygiene Pada Peyandang Tunanetra di SDLB A Pajajaran Bandung. *Jurnal Kesehatan Gigi dan Mulut (JKGM)*, 6(2): 53-63.
- Asrori, A. 2020. Psikologi Pendidikan Pendekatan Multidisipliner. Jawa Tengah: CV Pena Persada
- Bok, H. J., & Lee, C. H. 2020. Proper Tooth-Brushing Technique According To Patient's Age And Oral Status. *Journal of Dental Hygiene*, 16(4):1738-8546.
- Gautam, A., Bhambal, A., & Moghe, S. (2018). Pengaruh edukasi kesehatan mulut melalui alat bantu audio, Braille, dan model taktil terhadap status kesehatan mulut anak-anak tunanetra di kota Bhopal. *Jurnal Biologi Mulut dan Penelitian Kraniofasial* , 8 (3): 168-170.
- Hanif, F., & Prasko, P. 2018. Perbedaan Pengaruh Penyuluhan Menggunakan Media Video dan Boneka Tangan terhadap Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal kesehatan gigi*, 5(2): 1-6.
- 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.
- Hendryani, A., & Susana, E. 2020. Pengembangan aplikasi mobile health berbasis Android untuk monitoring dan evaluasi stunting. *Jurnal Sehat Mandiri*, 15(1): 24-32
- Hernani, Y. E., & Puspitasari, R. (2018). Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Gigi Dan Mulut Guru Pembina Kepada Siswa Tuna Netra Upt Rscn Malang Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Keterampilan Sebagai Usaha Preventif Oral Hygiene. *E-Prodenta Journal of Dentistry*, 2(2), 172-179.

- Indrawati, L., Larasati, R., & Purwaningsih, E. 2021. Pengaruh Penggunaan Metode Ceramah Dan Role Play Terhadap Pengetahuan Kesehatan Gigi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*, 2(2): 276–282.
- Iyong, EA, Kairupan, BR, & Engkeng, S. 2020. Pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap pengetahuan gizi seimbang pada siswa SMP 1 Nanusa Kabupaten Talaud. *KESMAS* , 9 (7).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2023. Laporan Survei Kesehatan Gigi dan Mulut Nasional 2023. Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan.
- Listrianah, L. 2017. Hubungan Menyikat Gigi dengan Pasta Gigi yang Mengandung Herbal terhadap Penurunan Skor Debris pada Pasien Klinik Gigi AN-NISA Palembang. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 12(1), 83-94.
- Nugroho, F. W. P. H., Yuanda, F., Mursyid, P. A., Hasanah, S. N., & Ahmad, Z. G. 2022. Promosi Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Metode Ceramah Disertai Alat Peraga pada Murid Sekolah Dasar Sebagai Fasiliator. *PubHealth Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(1) :101-107.
- Notoatmodjo. 2018. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta
- Pawestri, H. S. 2022. Cara Menyikat Gigi yang Benar. <https://hellosehat.com/gigi-mulut/perawatan-oral/cara-menyikat-gigi-yang-benar-tepat/>. 28 Januari 2025.
- Promosi Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Metode Ceramah Disertai Alat Peraga pada Murid Sekolah Dasar Sebagai Fasiliator. *PubHealth Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(1): 101-107. Nurasih, N. (2021).
- 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.
- Pramono, J. dkk. 2017. Metode simulasi Digital. Jakarta: Andi Publisir
- Praptaningrum, A. 2020. Penerapan bahan ajar audio untuk anak tunanetra tingkat smp di indonesia. *Jurnal Teknologi Pendidikan: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pembelajaran*, 5(1): 1-19.
- Rahmah, H. N., Fatikhah, N., Mulyanti, S., & Utami, U. 2022. Gambaran Teknik, Frekuensi Dan Waktu Menyikat Gigi Pada Anak Tunanetra Di Slb Citeureup Kota Cimahi. *Jurnal Terapi Gigi dan Mulut*, 2(1): 74-78.

- Ratih, I. A. D. K., & Yudita, W. H. 2019. Hubungan tingkat pengetahuan tentang cara memelihara kesehatan gigi dan mulut dengan ketersediaan alat menyikat gigi pada narapidana kelas IIB Rutan Gianyar tahun 2018. *jurnal Kesehatan gigi (dental health journal)*, 6(2): 23-26.
- Repelino, B. C., Rahmadanti, E. T., & Salsabila, F. 2023. Pengaruh Media Huruf Braille pada Anak Penyandang Disabilitas Tuna Netra di SLBN A Citeureup. *EDUCATION: Scientific Journal of Education*, 1(2): 116-123.
- Rikawarastuti., Ningsih, N. S., Nurilawati, V., Wahyuni, S., Ngatemi., Fadjeri, I., Mujiyati., Widodo, Y., Kasihani, N. N., Mardiaty, E., Yulita, I., Emini., Widyastuti, R., & Dahmuji. 2023. Kesehatan Gigi dan Mulut Masyarakat Indonesia. Media Sains Indonesia. Bandung.
- Romadhoni, I. 2018. Pengaruh Pemberian Media Buku Cerita. Jogjakarta : Poltekkes Jogja
- Saputro, K. A., Sari, C. K., & Winarsi, S. W. 2021. Peningkatan keterampilan membaca dengan menggunakan media audio visual di Sekolah Dasar. Edukatif: *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5): 1910-1917.
- Sardana, D., Goyal, A., Gauba, K., Kapur, A., & Manchanda, S. (2019). Dampak program pencegahan kesehatan mulut yang dirancang khusus terhadap kesehatan mulut anak-anak tunanetra: penggunaan alat bantu audio dan taktil. *Jurnal Kedokteran Gigi Internasional* , 69 (2): 98-106.
- Sari, N. I. d.k.k 2021. Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Pengetahuan dan Sikap Peserta Didik Tentang Bahaya Minuman Keras di SMK Pertanian Pembangunan Negeri Kalasey Kabupaten Minahasa. KESMAS, 10(5).
- Sirappa, R. H., & Marthen. 2017. Jurnal Efektivitas Metode Temu Lapang Dalam Percepatan Adopsi Varietas Unggul Baru (Vub) Padi Mendukung Ketahanan Pangan. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, 894–899
- Setiawan, K. M., Bajraghosa, T., & Jatmiko, E. 2023. Perancangan Buku Taktil dengan Media Clay sebagai Media Pengenalan Hewan untuk Tunanetra Usia Anak-Anak. Fenomen: *Jurnal Fenomena Seni*, 1(1): 1-16.
- Sihombing, K., Rosma, M., & Realita, L. A. 2020. Gambaran Pengetahuan Anak Tentang Menjaga Kesehatan Gigi Dan Mulut Dengan Metode Ceramah Dan Media Puzzle Pada Siswa/I Di Sd Negeri Lubuk Pakam. *Jurnal Ilmiah Pannmed (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist)*, 15(3): 463–469.

- Sulfemi, W. B. (2019). Model pembelajaran kooperatif mind mapping berbantu audio visual dalam meningkatkan minat, motivasi dan hasil belajar IPS. *Jurnal pipsi (jurnal pendidikan ips indonesia)*, 4(1), 13-19.
- Supariani, N. N. D., Senjaya, A. A., Sirat, N. M., Wirata, I. N., & Nirmala, S. 2023. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Keterampilan Menyikat Gigi Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Abiansema Iii Kabupaten Badung Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Gigi (Dental Health Journal)*, 10(2): 117-130.
- Tjiptoningsih, U. G., & Ariani, D. 2023. Effective tooth brushing techniques based on periodontal tissue conditions: a narrative review. *Formosa Journal of Applied Sciences*, 2(7): 1649-1662.
- Widodo, Y., & Hamid, A. 2023. Pengaruh media audio taktil termodifikasi huruf braille 3g terhadap status kesehatan gigi anak tuna netra. *Odonto: Jurnal Kedokteran Gigi*, 10 (1): 108-116.
- Yulistina, Y., Arsad, A., Yasin, S. A., Zulkaidah, U., & Dirman, R. (2023). Penyuluhan Kesehatan Gigi Dan Mulut Dirangkaikan Dengan Sikat Gigi Massal Di SDN 7 Arawa. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2): 4075-4078.