

ARTIKEL PENELITIAN

**METODE PENYULUHAN KESEHATAN GIGI MULUT YANG EFEKTIF UNTUK
ANAK TUNANETRA: LITERATURE REVIEW**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran Gigi



FARADIS SALSABILA

NIM : J2A016024

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG**

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul “METODE PENYULUHAN KESEHATAN GIGI MULUT YANG EFEKTIF UNTUK ANAK TUNANETRA” disetujui dengan usulan penelitian untuk memenuhi persyaratan pendidikan sarjana kedokteran gigi.

Semarang, 17 September 2020



Pembimbing I

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Hayyu Failasufa', written over a horizontal line.

drg. Hayyu Failasufa M.K.M

K.1026.271

Pembimbing II

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ayu Kristin Rakhmawati', written over a horizontal line.

drg. Ayu Kristin Rakhmawati

K.1026.340

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “METODE PENYULUHAN KESEHATAN GIGI MULUT YANG EFEKTIF UNTUK ANAK TUNANETRA” telah diujikan pada tanggal 17 September 2020 dan dinyatakan telah memenuhi syarat sebagai Usulan Penelitian.

Semarang, 17 September 2020



Penguji : drg. Arimbi, M.Hkes
NIP/NIK : 8825290019



Pembimbing I : drg. Hayyu Failasufa, M.K.M
NIP/NIK : K.1026.271

Pembimbing II : drg. Ayu Kristin Rakhmawati
NIP/NIK : K.1026.340

Mengetahui, Dekan Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Muhammadiyah Semarang

Dr. drg. Risyandi Anwar.,Sp.KGA

NIK 28.6.1026.353

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini dengan sebenar-benarnya menyatakan bahwa:

Nama : FARADIS SALSABILA
NIM : J2A016024
Fakultas : KEDOKTERAN GIGI
Jenis Penelitian : SKRIPSI
Judul Skripsi : Metode Penyuluhan Kesehatan Gigi Mulut Yang Efektif Untuk Anak Tunanetra
Email : faradis.salsabila@yahoo.com

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk:

1. Memberikan hak bebas royaltas kepada Perpustakaan Unimus atas penulisan artikel penelitian saya demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/mengalih formatan, mengelola dalam bentuk pangkan data (database), mendistribusikannya, serta menampilkannya dalam bentuk softcopy untuk kepada Perpustakaan Unimus tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.
3. Bersedia menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan unimus dari semua tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam artikel penelitian ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 17/06/2020



METODE PENYULUHAN KESEHATAN GIGI MULUT YANG EFEKTIF UNTUK ANAK TUNANETRA

Faradis Salsabila¹, Hayyu Failasufa², Ayu Kristin Rakhmawati³

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang, Hp. 08962222235, email: faradis.salsabila@yahoo.com

²Dosen Program Studi Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang

ABSTRAK

Latar Belakang: Tunanetra mempunyai risiko status kesehatan gigi dan mulut yang lebih buruk dibandingkan dengan individu penglihatan normal. Tunanetra memiliki keterbatasan dalam mengamati atau melihat kebersihan giginya sehingga menyebabkan kurang maksimalnya penyandang tunanetra saat menjaga kebersihan gigi dan mulut. Prevelansi terjadinya karies maupun buruknya status kesehatan gigi dan mulut pada penderita tunanetra maupun pada non penderita dipengaruhi oleh baik buruknya pengetahuan seseorang mengenai kesehatan gigi dan mulut. Peningkatan kebersihan gigi dan mulut pada anak tunanetra dapat dilakukan dengan cara memberikan pembelajaran bagi penderita tunanetra dengan menggunakan audio, braille serta taktil. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis metode penyuluhan gigi mulut yang efektif untuk anak tuna netra. Metode: Jenis penelitian ini adalah *literature review*, menggunakan sumber data sekunder yang diperoleh melalui pencarian database PubMed dan Science Direct. Hasil: Penyuluhan menggunakan metode audio, *braille* maupun taktil semuanya menunjukkan hasil yang positif dalam menurunkan indeks plaks pada anak tunanetra. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa penurunan skor plak kelompok *braille* lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok audio namun secara statistik tidak berbeda secara signifikan dengan kelompok audio. Pada penelitian lain, penurunan skor plak menunjukkan bahwa kelompok audio mengalami penurunan yang paling besar dibanding kelompok *braille*. Untuk penggunaan kombinasi metode audio, taktil dan *braille*, hasil penelitian lain menunjukkan bahwa kelompok dengan kombinasi audio, *braille* dan taktil menunjukkan persentase hasil tertinggi penurunan skor plak setelah interval 3 bulan dibandingkan dengan kelompok kombinasi audio dan *braille* dan kelompok kombinasi audio dan taktil. Kesimpulan: Kombinasi audio, *braille* dan taktil paling efektif dalam melakukan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut pada anak tunanetra.

Kata kunci: Penyuluhan, kesehatan gigi dan mulut, anak tunanetra, audio, taktil, *braille*

EFFECTIVENESS OF ORAL HEALTH COUNSELING METHODS FOR BLIND CHILDREN

Faradis Salsabila¹, Hayyu Failasufa², Ayu Kristin Rakhmawati³

¹Student of Undergraduate Degree of Dentistry, Faculty of Dentistry, Muhammadiyah University of Semarang, Hp. 085869563585, email: faradis.salsabila@yahoo.com

²Lecturer of Undergraduate Degree of Dentistry, Faculty of Dentistry, Muhammadiyah University of Semarang

ABSTRACT

Background: Blind children had a higher risk worse oral and dental health's status. They had limitation in observe or notice their dental hygiene so it made them lack of efforts in maintain their oral and dental health. The prevalence of caries nor the poor oral and dental health status in blind children nor the normal people are influence by whether good or not their knowledge in oral and dental healths. To improve blind children's oral and dental healths can be achieved by provide learning using audio, braille and tactile. The aim of this research is to analyze the effective methods of counseling in blind children. Methods: It was a literature review study, used secondary data that are obtained through PubMed and Science Direct database. **Results:** The counseling method used audio, braille nor tactile everything showed positive result in lowering plaque index in blind children. A numbers of studies showed that the plaque index's score in braille groups were higher than audio groups, however it was not statistically different. In other study, the audio's groups showed a higher score in lowering plaque index's score than braille. For the combinations of audio, tactile and braille, other study showed that the combination of audio, braille and tactile showed a higher score in lowering plaque index's score after 3 months interval than the audio and braille combination's group and audio and tactile combination's group. **Conclusions:** The combination of audio, braille and tactile were the most effective methods in oral and dental health's counseling in blind children.

Keywords: Counseling, oral and dental health, blind children, audio, tactile, braille

PENDAHULUAN

Tunanetra merupakan individu yang mengalami ketidaknormalan dalam indera penglihatan, sehingga mata tidak dapat berfungsi dengan normal hal ini dapat dialami oleh siapa saja dari berbagai usia dan jenis kelamin. Penyebab adanya gangguan pada syaraf optik atau otak yang mengolah pada bagian stimulus visual (1). Dari penjelasan tersebut dapat dikatakan bahwa tunanetra adalah ketidakmampuan atau kekurangan seseorang dalam hal penglihatan dimana ini dapat terjadi pada siapa saja baik dari segi usia maupun jenis kelamin.

Tunanetra mempunyai risiko status kesehatan gigi dan mulut yang lebih buruk dibandingkan dengan individu penglihatan normal (2). Ketidaktelesmpurnaan indera penglihatan menyebabkan adanya hambatan dalam melakukan tindakan menjaga kebersihan gigi serta mulut. Masalah kesehatan gigi dan mulut yang sering dijumpai adalah karies gigi, gigi trauma dan penyakit periodontal. Karena ketidakmampuan atau ketidakmaksimalan penglihatan, tunanetra memiliki keterbatasan dalam mengamati atau melihat kebersihan giginya sehingga menyebabkan kurang maksimalnya penyandang tunanetra saat menjaga kebersihan gigi dan mulut (2).

Penelitian Solanki di India, prevalensi karies pada anak tunanetra mencapai sekitar 60% dari 354 anak

sedangkan anak normal atau tanpa menderita tunanetra terdapat prevalensi sekitar 31,5% dari 350 anak. Tunanetra di Indonesia memiliki kesehatan gigi dan mulut sebanyak (50%) rata-rata kategori sedang. Prevalensi karies pada anak tunanetra lebih tinggi daripada pada anak normal (3). Dapat disimpulkan bahwa, *prevelansi* kejadian karies pada anak tunanetra ada pada kategori sedang hingga tinggi dibandingkan dengan anak normal (4).

Berbagai studi tentang upaya peningkatan kebersihan mulut pada tunanetra sudah banyak dilakukan. Peningkatan kebersihan gigi dan mulut pada anak tunanetra dapat dilakukan dengan cara memberikan pembelajaran bagi penderita tunanetra saat menjaga kebersihan gigi serta mulut dengan menggunakan *braille* istilah tersebut dikenal dengan *dental braille education* (5). Kesehatan gigi dan mulut penderita tunanetra dapat ditingkatkan dengan cara memberikan pengetahuan dan pendampingan saat menjaga kebersihan gigi dan mulut, hal ini juga dijelaskan dalam penelitian Agnintia (2013) yang menyebutkan kesehatan gigi dan mulut anak tunanetra dapat ditingkatkan melalui *quality self care and home care* (6). Anak tunanetra dapat diajarkan cara menyikat gigi dengan metode pendampingan saat menyikat gigi (5).

Selain *dental braille* alat bantu yang mengajar yang tepat adalah audio taktil. Penggunaan audio merupakan alternatif bagi mereka yang memiliki keterbatasan atau ketidakmampuan dalam melihat, dalam hal ini tunanetra yang umumnya lebih mengandalkan indera peraba, penciuman dan suara (7). Penelitian Dhyas (2019) menyebutkan penyuluhan gigi mulut menggunakan audio taktil dapat menurunkan indeks plak siswa tunanetra (8).

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti ingin mengangkat penelitian mengenai efektivitas metode penyuluhan audio taktil dapat meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada siswa tunanetra.

METODE

Jenis penelitian ini adalah *literature review*, data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh bukan dari pengamatan langsung, akan tetapi dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu. Sumber data sekunder yang didapat berupa artikel atau jurnal yang relevan dengan topik dilakukan menggunakan database melalui *PubMed*, *Science Direct* dan *google scholar*.

Tinjauan sistematis dilakukan pada bulan Januari-Juni 2020. Terdapat pada 3 mesin pencarian elektronik yang

digunakan yaitu *PubMed*, *Science Direct* dan *Google Scholar*.

PubMed, *Science Direct* dan *Google Scholar* adalah database yang digunakan untuk pencarian artikel yang relevan dan pencarian database dilakukan pada bulan Juni-Agustus 2020. Pertanyaan (PICOS P = populasi, I= intervensi, C = pembanding, O = hasil, S = jenis studi) format tersebut digunakan untuk formulasi selama pelaporan yang menunjukkan tinjauan sistematis. Kata kunci yang digunakan "*blind*", "*audio*", "*tactile*", "*braille*" dan "*dental health*".

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan beberapa metode yang ada dapat disimpulkan bahwa semua metode yang ada mampu menurunkan indeks skor plak pada anak tunanetra. Namun, berdasarkan penelusuran data artikel dan hasil penelitian artikel tersebut diketahui :

Metode *braille* lebih baik dibandingkan dengan kelompok audio namun tidak berbeda signifikan secara 58isbandin seperti yang ditunjukkan oleh penelitian (9).

Metode audio lebih baik dibandingkan dengan kelompok multisensory, kelompok *tooth model* dan kelompok *braille* sebagaimana ditunjukkan dalam hasil penelitian (10).

Metode audio, *braille* dan taktil menunjukkan persentase hasil tertinggi penurunan skor plak setelah interval 3 bulan dibandingkan dengan kelompok A (audio dan *braille*) dan kelompok B (audio dan taktil) seperti yang ditunjukkan dalam hasil penelitian (11).

Metode verbal, *braille* dan taktil lebih baik dibanding kelompok 1 (verbal dan taktil) dan kelompok 2 (verbal dan *braille*) dalam menurunkan persentase indeks skor plak (12).

Kombinasi metode *braille* dan ATP pada kesehatan dan kebersihan mulut lebih efektif dibanding kelompok *braille* dan kelompok *audio-tactil performance* (ATP) saja dalam hasil penelitian (13).

SIMPULAN

Kesimpulan dari tinjauan pustaka ini adalah metode kombinasi audio, *braille* dan taktil menunjukkan persentase hasil tertinggi penurunan skor.

SARAN

Penelitian ini masih sangat jauh dari kata kesempurnaan. Disarankan untuk penelitian selanjutnya dapat melakukan penelitian yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Nahlisa, R. M. and Christiani, L. (2015), Buku Braile Sebagai

Jembatan Keterbatasan Akses Informasi Siswa Tunanetra Sekolah Luar Biasa Bagian a Dria Adi Semarang", *Jurnal Ilmu Perpustakaan*

2. Tandra, N. F., Mintjelungan, C. N. and Zuliari, K. (2018) „Hubungan Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Dengan Status Kebersihan Gigi dan Mulut pada Penyandang Tunanetra Dewasa“, *e-GIGI*, 6(2). doi: 10.35790/eg.6.2.2018.20855.
3. Sabilillah, M. F. and Kristiani, A. (2017) „Hubungan Oral Hygiene dengan Keterampilan Menggosok Gigi pada Anak Tunanetra Tunanetra adalah istilah umum yang digunakan pada seseorang yang mengalami gangguan atau hambatan dalam indera penglihatan . Alat bantu yang digunakan untuk mobilitas bagi tunane“, 02.
4. Sabilillah, F.M., et all (2016), Pengaruh *Dental Braille Education* (DBE) Terhadap *Oral Hygiene* Pada Anak Tunanetra Pendahuluan Pembangunan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat y“, 03(2).

5. Choirunnisa, M., Agusmawanti, P. and Yusuf, M. (2015), Nomer 2“, *ODONTO Dental Journal*, 2, pp. 36–40.
6. Agnintia dkk. (2013). *Quality Self Care and Home Care Solusi Kesehatan Gigi dan Mulut Anak Tunanetra*
7. Mardiaty, E., S. and Aprianti, K. (2018) „the Effectiveness of Audio Media and Braille Leaflet Media on the Knowledge of Maintaining Oral Hygiene Among Blind Children“, *Jurnal Kesehatan Gigi*, 5(1), p. 61. doi: 10.31983/jkg.v5i1.3602.
8. Hilmanaufar Dhiyas Mareda. (2019). Pengaruh Metode Penyuluhan Audio Taktil Kesehatan Gigi dan Mulut terhadap Penurunan Indeks Plak Siswa Tunanetra di SLB Semarang
9. Taranatha Mahantesha, Asha Nara, Parveen Reddy Kumari, Praveen Kumar Nugadoni Halemani, Vinutna Buddiga, and Sarpangala Mythri. (2015). *A comparative evaluation of oral hygiene using Braille and audio instructions among institutionalized visually impaired children aged between 6 years and 20 years: A 3-month follow-up study*
10. Aruna Kumari Ganapathi, Srinivas Namineni, Phani Himaja Vaaka, Vamsilatha K, Rupali Das, Maruti Devi, Anitha Akkaloori, and Aravind Kumbakonam. (2015). *Effectiveness of Various Sensory Input Methods in Dental Health Education Among Blind Children- A Comparative Study.*
11. Anjali Gautam, Ajay Bhambal, Swapnil Moghe. (2018). *Effect of oral health education by audio aids, Braille & tactile models on the oral health status of visually impaired children of Bhopal city.*
12. P Brahmanna Chowdary, KS Uloopi, C Vinay, V Veerabhadra Rao, Chandrasekhar Rayala. (2016). *Impact of verbal, braille text, and tactile oral hygiene awareness instructions on oral health status of visually impaired children.*
13. Sushmita Deshpande, Ladusingh Rajpurohit, and Vivian Varghese Kokka. (2017). *Effectiveness of braille and audio-tactile performance technique for improving oral hygiene status of visually impaired adolescents.*