



PAPER – OPEN ACCESS

Sosialisasi Pencegah dan Perawatan Maloklusi Gigi pada Murid Tuna Rungu SLB-E Pembina Tingkat Provinsi Medan Melalui Video dengan Bahasa Isyarat

Author : Tanti Deriaty, dkk
DOI : 10.32734/anr.v5i1.2137
Electronic ISSN : 2654-7023
Print ISSN : 2654-7015

Volume 5 Issue 1 – 2022 TALENTA Conference Series: Agricultura & Natural Resources (ANR)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/).
Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara



Sosialisasi Pencegahan dan Perawatan Maloklusi Gigi pada Murid Tuna Rungu SLB-E Pembina Tingkat Provinsi Medan Melalui Video dengan Bahasa Isyarat

Tanti Deriaty, Aditya Rachmawati, Zulfi Amalia

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Sumatera Utara, Jalan Alumni No. 2, Medan 20155, Indonesia

tantyderiaty@usu.ac.id

Abstrak

Tuna rungu merupakan keterbatasan dalam mendengar, baik kehilangan pendengaran seluruhnya (tuli) maupun sebagian (*hard of hearing*), dan umumnya diikuti oleh gangguan bicara. Keterbatasan dalam komunikasi ini menyebabkan kurangnya informasi mengenai kesehatan gigi dan mulut khususnya maloklusi gigi. Maloklusi adalah bentuk hubungan rahang atas dan rahang bawah yang menyimpang dari bentuk standar yang diterima sebagai bentuk yang normal. Sosialisasi berupa penyuluhan dan edukasi dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan murid tuna rungu mengenai masalah kesehatan gigi dan mulut khususnya pencegahan dan perawatan maloklusi gigi melalui video edukasi berbahasa isyarat. Materi meliputi kebiasaan buruk yang dapat menyebabkan maloklusi dan cara menyikat gigi yang baik dan benar. Untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta, dilakukan *pretest* dan *posttest* kepada 50 peserta yang berisi 20 pertanyaan. Hasil menunjukkan peningkatan nilai rata-rata sebesar 6,7 poin yaitu dari nilai rata-rata *pretest* sebesar 68,8 dan nilai rata-rata *posttest* sebesar 75,5. Hasil analisis statistik uji T berpasangan menunjukkan perbedaan bermakna dimana $p=0.000$ ($p<0.05$). Kesimpulan dari hasil penelitian ini menunjukkan terdapat perubahan nilai rata-rata yang menunjukkan terjadi peningkatan pemahaman materi setelah dilakukan sosialisasi melalui video dengan bahasa isyarat yang mampu meningkatkan pengetahuan mengenai maloklusi pada murid tuna rungu di SLB-E Pembina Tingkat Provinsi Medan.

Kata Kunci: Maloklusi; tuna rungu; video bahasa isyarat

Abstract

Deaf is physical limited in hearing, either complete hearing loss (deafness) or partial (*hard of hearing*), and which is usually followed by speech impairment. This limitation in communication causes a lack of information about dental and oral health, especially dental malocclusion. Malocclusion is a form of maxillary and mandibular relationship that deviates from the standard form that is accepted as a normal form. Socialization in the form of counseling and education are to increase students' knowledge about dental and oral health problems, especially the prevention and treatment of dental malocclusion through sign language educational video. The material includes bad habits that can cause malocclusion and how to brush your teeth correctly. To assess participants level of understanding, *pretest* and *posttest* were carried out by distributing questionnaires before and after education to 50 participants containing 20 questions. The results of this study indicate an increase of 6.7 point in the average value, the average *pretest* value of 68.8 and the *posttest* average value of 75.5. Paired T-test analysis showed significant differences at $p=0.00$ ($p<0.05$). The conclusion of this study showed that there was a significant change in the average value which showed that socialization through video with sign language was able to increase knowledge about malocclusion in deaf students in SLB-E Pembina Tingkat Provinsi Medan.

Keyword: Malocclusion; deaf people; sign language video

1. Pendahuluan

Maloklusi merupakan masalah gigi dan mulut dengan prevalensi yang masih cukup tinggi yaitu sebesar 80%, serta menduduki urutan ketiga setelah karies gigi dan penyakit periodontal sebagai masalah gigi dan mulut di Indonesia. Maloklusi didefinisikan sebagai keadaan oklusi yang menyimpang dari keadaan normal yang ditandai dengan ketidaksesuaian hubungan rahang atas dan rahang bawah atau bentuk abnormal pada posisi gigi, dan dapat menyebabkan gangguan fungsi bicara, pengunyahan, penelanan dan keserasian wajah yang berakibat pada gangguan fisik atau mental sehingga akan menurunkan kualitas hidup seseorang apabila tidak dirawat. Maloklusi memiliki etiologi yang multifaktorial di mana lingkungan memiliki peran utama untuk terjadinya maloklusi (Utari et al 2019; Adha et al 2019; Shyagali et al 2018).

Maloklusi merupakan penyakit rongga mulut yang merupakan prevalensi tertinggi ketiga dan dipertimbangkan sebagai masalah publik karena memiliki prevalensi yang tinggi. Menurut WHO, maloklusi merupakan cacat atau gangguan fungsional yang menjadi hambatan kesehatan fisik maupun emosional pada pasien yang perlu diperbaiki. Etiologi maloklusi menurut Moyers yang dibagi menjadi enam, yaitu: keturunan, penyebab perkembangan yang tidak diketahui asalnya, trauma, agen fisik, kebiasaan buruk dan penyakit. Maloklusi dapat menyebabkan perubahan yang signifikan pada tubuh dan psikologi pasien, seperti kesehatan rongga mulut, fungsi rongga mulut dan penampilan. Pada beberapa pasien penyebab maloklusi mungkin tidak dapat sepenuhnya hilang, namun dapat dicegah sedari dini pada waktu yang tepat untuk mengurangi maloklusi. (Sayuti 2021; Budiman et al 2022; Wang et al 2021, Ganapathi 2021)

Kebiasaan buruk didefinisikan sebagai pengulangan stereotipik fungsi sistem mastikasi, yang berbeda secara kualitatif dan kuantitatif dari fungsi fisiologisnya. Kebiasaan buruk dilakukan secara tidak sadar sehingga membuat anak tidak menyadari bahwa ia sering melakukan hal tersebut. Kebiasaan buruk oral dapat muncul saat anak sedang mengalami stres, bosan, tidak aman dan masalah emosional. Kebiasaan buruk umumnya dilakukan anak dengan status psikologis normal, tetapi hal ini juga dapat terjadi pada anak dengan masalah tumbuh kembang, kesulitan emosional atau gangguan fisik. Keparahan maloklusi mungkin dapat terlihat dalam periode gigi bercampur, dengan usia 8-10 tahun karena periode ini merupakan periode yang paling penting dalam pertumbuhan gigi pada anak. Menurut penelitian Jabur dan Miyasif, pada 35 orang anak dengan usia 8-9 tahun yang merupakan kelompok umur yang biasanya menunjukkan kebiasaan buruk oral, dan 45% dari anak-anak memiliki kebiasaan buruk. Penelitian Garde menunjukkan prevalensi kebiasaan buruk oral umumnya terjadi pada wanita (31%) dibandingkan pria (20,1%). Adapun kebiasaan buruk anak yang dapat menyebabkan maloklusi yaitu kebiasaan bernafas dari mulut, kebiasaan menghisap ibu jari, kebiasaan menjulurkan lidah, kebiasaan mengigit pensil atau pulpen dan kebiasaan mengigit kuku. (Habar EH et al 2021; Ranggang et al 2020; Susanto 2019; Mevia 2022; Rachmawati 2019; Suneetha 2020)

Tunarungu adalah seseorang yang mengalami gangguan pendengaran yang meliputi seluruh gradasi ringan, sedang, dan sangat berat yang dalam hal ini dapat dikelompokkan menjadi dua golongan yaitu kurang dengar dan tuli, yang menyebabkan terganggunya proses perolehan informasi dan komunikasi. Maloklusi dapat dijumpai pada anak penderita tunarungu dimana terjadi gangguan komunikasi yang akan mempengaruhi pertumbuhan, perkembangan dan kemampuan anak, meskipun tidak seluruh aspek pertumbuhan, perkembangan dan kemampuan anak ditentukan oleh perilaku komunikasinya. Keterbatasan dalam komunikasi berakibat kurangnya informasi mengenai kesehatan gigi dan mulut khususnya maloklusi gigi pada penyandang tunarungu. Hal ini mempengaruhi kemampuan penyandang tunarungu untuk memahami pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut serta pencegahan dan perawatan maloklusi gigi. Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan strategi dan kerjasama yang baik dari berbagai pihak. (Cannobio et al, 2020; Azfar et al, 2018).

SLB-E Pembina Tingkat Provinsi Medan ini, membina murid yang memiliki keterbatasan, salah satunya murid tunarungu. Untuk mendapatkan suatu informasi pada penyandang tunarungu adalah dengan menggunakan dan memaksimalkan fungsi indra penglihatannya. Penyandang tunarungu menggunakan bahasa isyarat sebagai salah satu metode komunikasi. Bahasa isyarat berbeda dengan bahasa bicara dari sisi struktur linguistik. Media informasi berupa video berbahasa isyarat, merupakan salah satu metode efektif dalam penyampaian informasi kepada penyandang tunarungu khususnya informasi mengenai kesehatan gigi dan mulut. Pada masa Pandemi Covid-19 ini adanya media informasi berupa video sangat membantu penyebaran informasi secara masif tanpa harus mengumpulkan banyak orang pada satu tempat atau lokasi. Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan memberikan penyuluhan dan edukasi kepada siswa-siswi SLB-E Pembina Tingkat Provinsi Medan yang bertujuan agar mereka mampu mengetahui mengenai maloklusi, penyebab maloklusi dan cara kontrol plak dengan manfaat untuk menurunkan angka prevalensi maloklusi dan karies. Peran serta dokter gigi di tengah masyarakat tidak hanya sebagai praktisi, namun juga mampu menjadi pengabdian dalam membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh mitra yang bersifat komprehensif, multidisiplin, yang mampu mewujudkan kemandirian desa kearah kehidupan yang lebih sejahtera dengan menciptakan masyarakat yang sehat.

2. Metode

Sosialisasi Pencegahan dan Perawatan Maloklusi Gigi dilakikan pada 50 orang murid SLB-E Pembina Tingkat Provinsi melalui video dengan bahasa isyarat. Pembuatan video melibatkan kepala sekolah dan guru-guru SLB E Negeri Pembina yang mengajar murid-murid tuna rungu untuk melihat hasil akhir video apakah isi konten dapat dipahami dan sesuai dengan murid tunarungu.

Pada hari pelaksanaan dilakukan pengisian kuisioner *pretest* tentang pengetahuan siswa-siswi tunarungu mengenai pencegahan dan perawatan maloklusi gigi sebelum sosialisasi dimulai. *Pretest* terdiri dari 20 soal yang membahas materi video edukasi. Pengisian kuisioner dibantu oleh para guru tuna rungu.

Kemudian dilakukan penayangan video edukasi berbahasa isyarat tentang menjaga kesehatan gigi dan mulut serta pencegahan dan perawatan maloklusi dengan metode pendekatan berupa penayangan video edukasi berdurasi 7 menit 36 detik yang membahas tentang pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut serta cara menyikat gigi yang benar, cara mencegah terjadinya maloklusi serta perawatan yang diperlukan bila telah terjadi maloklusi gigi. Penayangan video edukasi dilakukan dengan menggunakan OHP dan layar yang akan dilaksanakan di aula SLB E Negeri Pembina. Selanjutnya dilakukan pelatihan personal *oral hygiene* pada responden dengan metode pendekatan berupa pembagian model gigi dan sikat gigi kepada murid-murid SLB E Negeri Pembina, lalu murid akan melakukan demo langsung penyikatan gigi yang baik dan benar ke model gigi sesuai dengan video edukasi yang telah ditayangkan. Metode ini disesuaikan dengan prokes Covid-19 untuk menghindari murid menyikat gigi langsung di mulut.

Kemudian siswa-siswi Kembali diminta mengisi kuisioner *post test* yang berisi 20 pertanyaan yang sama dengan *pretest* tentang pengetahuan pencegahan dan perawatan maloklusi gigi. Hal ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan pemahaman murid- murid SLB E Negeri Pembina setelah ditayangkannya video edukasi dan pelatihan personal *oral hygiene*. Guru-guru SLB E Negeri Pembina membantu murid-murid untuk mengisi kuisioner *posttest* tersebut.

Nilai pretest dan posttest dihitung dengan *range* 0-100. Analisa data dilakukan dengan Uji T berpasangan untuk melihat rata-rata perbandingan sebelum dan sesudah edukasi.

3. Hasil dan Pembahasan

Penyuluhan dilakukan secara offline dan murid berada pada ruang aula dengan judul “Sosialisasi Pencegahan dan Perawatan Maloklusi Gigi pada Murid SLB-E Pembina Tingkat Provinsi melalui Video dengan Bahasa Isyarat” yang dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 22 Agustus 2022, di UPT SLB-E Negeri Pembina, Medan Helvetia. Dengan tim pelaksana yang beranggotakan Tanti Deriaty, drg., Sp.Ort., MDSc sebagai ketua, Aditya Rachmawati, drg., Sp.Ort(K) dan Zulfi Amalia, drg., MDSc sebagai anggota. Kegiatan ini diikuti oleh Partisipan yaitu 50 murid, 6 guru, dan kepala sekolah. Pengisian kuisioner *pretest* dan *posttest* dilakukan oleh 50 orang murid.

Tabel 1. Daftar pertanyaan *pre-posttest*

No	Pertanyaan <i>Pre-posttest</i>	Ya	Tidak
1	Gigi Berjejal bukan suatu kelainan		
2	Gingsul merupakan kondisi gigi berjejal		
3	Rahang atas maju atau <i>tongos</i> merupakan kelainan susunan gigi		
4	Gigi rapi adalah gigi yang sehat dan tidak pernah berlubang		
5	Gigi jarang-jarang termasuk kelainan susunan gigi		
6	Gigi berjejal membuat sisa makanan menjadi mudah menumpuk		
7	Gigi berjejal dapat menyebabkan gigi mudah patah Gigi berjejal dapat membuat gigi menjadi sulit dibersihkan		
9	Gigi berjejal dapat mempermudah gigi berlubang		
10	Gigi berjejal dapat mengganggu fungsi bicara		
11	Gigi berjejal dapat menyebabkan sakit kepala		
12	Gigi berjejal pada anak dapat berpengaruh pada saat ia dewasa		
13	Gigi berjejal dapat menyebabkan gigi mudah tanggal		
14	Kebiasaan bernafas melalui mulut dapat menyebabkan gigi berjejal		
15	Karang gigi dapat menyebabkan gigi berjejal		
16	Pencabutan gigi sulung terlalu cepat dapat menyebabkan gigi berjejal		
17	Kondisi gigi berjejal dapat dicegah sedari kecil		
18	Kawat gigi atau behel dapat dipasang sendiri di rumah		
19	Kawat gigi atau behel dapat dijadikan sebagai hiasan pada gigi		
20	Kelainan susunan gigi tidak perlu diperbaiki jika tidak mengganggu pengunyahan		

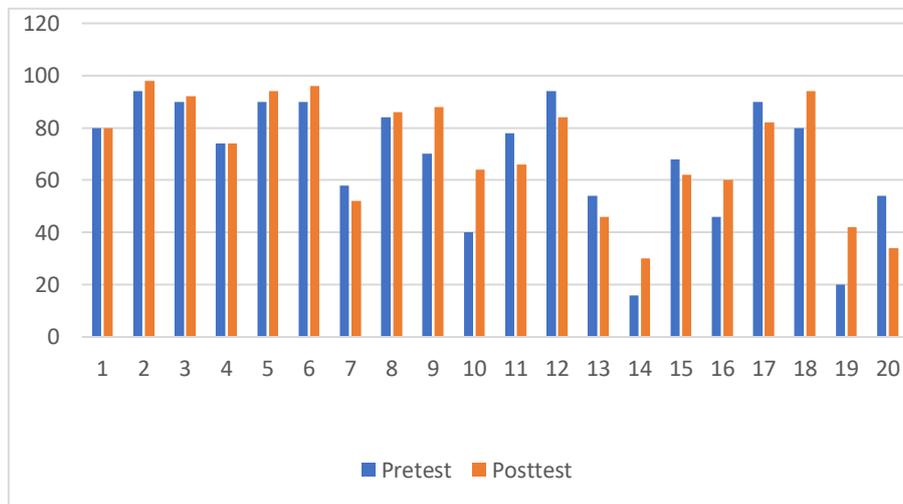
Pretest dan *posttest* terdiri dari 20 pertanyaan dengan jawaban ya atau tidak yang diberikan dalam bentuk kuisioner. Peserta penyuluhan dengan video edukasi diminta untuk menjawab pertanyaan *pretest* sebelum dilakukan pelatihan dengan pertanyaan *posttest* dijawab langsung setelah mengikuti penyuluhan menggunakan kuisioner dengan soal yang sama. Pertanyaan *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada Tabel 1.

Hasil *pretest* dan *posttest* dengan 50 peserta dapat dilihat pada Tabel 2, rata-rata nilai *pretest* adalah 68.80 dan terdapat peningkatan nilai *posttest* sebesar 75.50, terdapat peningkatan nilai *posttest* para murid peserta penyuluhan ke arah yang lebih baik. Hasil analisis statistik menggunakan uji T berpasangan menunjukkan hasil $p=0.000$ ($p < 0.05$), artinya terdapat perbedaan pengetahuan pencegahan dan perawatan maloklusi gigi sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) edukasi.

Tabel 2. Pengetahuan Sebelum dan Setelah Video Edukasi

Pengetahuan	Nilai Rata-rata			SD	Nilai p
	Minimum	Maksimum	Rata-rata		
<i>Pretest</i> (Sebelum edukasi)	50	85	68.80	7.73	0.000
<i>Posttest</i> (Setelah edukasi)	55	90	75.50	10.75	0.000

Hasil jawaban peserta penyuluhan baik untuk *pretest* maupun *posttest* diolah untuk setiap jawaban benar dan diperhitungkan persentasi peserta yang menjawab benar untuk masing-masing pertanyaan. Hasil persentase jawaban benar untuk setiap pertanyaan dari *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik persentase jawaban benar dari *pretest* dan *posttest* untuk tiap pertanyaan

Dari Gambar 1, terlihat bahwa terdapat peningkatan persentasi jawaban benar pada *posttest* untuk 11 pertanyaan yaitu pada pertanyaan nomor 2,3,5,6,8,9,10,14,16,18, dan 19. Tidak ada pertanyaan yang dapat dijawab benar (100%) oleh semua peserta. Perubahan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* sekitar 6,7 poin. Perubahan nilai maksimum untuk *pretest* dari nilai 85 menjadi nilai maksimum untuk *posttest* yaitu nilai 90.



Gambar 2. Penayangan video edukasi dengan bahasa isyarat

4. Kesimpulan

Hasil penyuluhan dengan tema “Sosialisasi Pencegahan dan Perawatan Maloklusi Gigi pada Murid SLB-E Pembina Tingkat Provinsi Melalui Video dengan Bahasa Isyarat” pada murid tuna rungu di SLB-E Negeri Pembina Tingkat Provinsi, Medan Helvetia yang dilakukan melalui penayangan video dengan bahasa isyarat menunjukkan hasil yang memuaskan. Terdapat peningkatan nilai rata-rata *pretest-posttest* sebesar 6,7 poin. Perubahan nilai maksimum untuk *pretest-posttest* yaitu nilai tertinggi *pretest* dari 85 menjadi nilai tertinggi *posttest* mencapai 90. Hasil analisis statistik uji T berpasangan juga menunjukkan terdapat perbedaan bermakna dari nilai *pretest* dan *post test* sebelum dan sesudah penayangan video edukasi berbahasa isyarat dilakukan. Oleh karena itu, hasil dari penyuluhan dengan pada siswa tuna rungu dapat dipahami dan mengerti oleh murid SLB serta meningkatkan pengetahuan mengenai maloklusi. Ucapan Terima Kasih

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih terutama ditujukan pada Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Sumatera Utara (LPPM USU), Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Sumatera Utara, serta Universitas Sumatera Utara yang memberi bimbingan dan dukungan sehingga pengabdian kepada masyarakat bagi murid tuna rungu pada SLB-E Negeri Pembina Tingkat Provinsi Medan dapat terlaksana.

Referensi

- [1] Rahim, A., Hastuti, D.R.D., Firmansyah, dan Syahma, A. 2018. Pengaruh Lama Melaut, Kekuatan Mesin Tempel, dan Karakteristik Responden Terhadap Pendapatan Nelayan Tangkap Tradisional di Kabupaten Takalar. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. 2(1):50-57
- [2] Wija, I. K. N., Putri, N. P. W., Ayu P. M., dan Suryawirawan, I. G. W. 2020. Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Pesisir dan Strategi Pengembangan Potensi Perikanan Tangkap di Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. *J. Manusia & Lingkungan*. 27(2):88-93.
- [3] Badan Pusat Statistik, “Kecamatan Sorkam Barat Dalam Angka 2021,” *Badan Pusat Statistik Tapanuli Tengah*, 2021. [Online]. Available: <https://tapanulitengahkab.bps.go.id/>. [Accessed: Aug. 7, 2022].
- [4] Badan Pusat Statistik, “Produksi Perikanan Laut dan Harga Ikan Menurut Jenisnya di Kabupaten Tapanuli Tengah 2017,” *Badan Pusat Statistik Tapanuli Tengah*, 2021. [Online]. Available: <https://tapanulitengahkab.bps.go.id/>. [Accessed: Aug. 7, 2022].
- [5] Hilyana, S., Gigentika, S., Rafandi, M. T., and Hernawati, 2021, “Assessment of grouper and snapper fisheries with EAFM approach and sustainable strategy management in Sumbawa-Indonesia,” presented at the 3rd international conference on bioscience and biotechnology. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science, Nusa Tenggara Barat, Indonesia, 2021, pp. 1755-1315.
- [6] Widyastuti, M.M.D., Maturbongs, M.R., Elviana, S., Rani, C., dan Burhanuddin, A. I. 2020. Karakteristik Sosial Ekonomi Nelayan Di Kali Maro Kabupaten Merauke, Papua. *Buletin Ilmiah “MARINA” Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*. 6(2): 99-112.
- [7] Sabihaini, Pratomo, A.H., Rustamaji, H.C dan Sudaryatie. 2020. Analisis Karakteristik Nelayan Tradisional Berdasarkan Jenis dan Klasifikasi Nelayan, Kelompok Kerja, Jenis Perairan, Teknologi, Aspek Keterampilan Profesi, Sistem Navigasi dan Komunikasi. *Jurnal EKSOS*. 2(1):29-34.
- [8] Waileruny, W. 2016. Karakteristik Nelayan di Teluk Ambon. *Jurnal Amanisal*. 5(1):50-58.