

**Buku Saku Kebersihan Gigi Dan Mulut untuk Meningkatkan Keterampilan Menggosok Gigi Dan Status Kebersihan Gigi Anak Tunadaksa Melalui Pendampingan Orang Tua**

**Dental and Oral Hygiene Pocket Guide to Improve Tooth Brushing Skills and Dental Hygiene Status of Children with Disabilities through Parental Assistance**

Nanda Bupa Pratama<sup>1</sup> Lanny Hapsari Winnursita<sup>2</sup> Endah Aryati Eko Ningtyas<sup>3</sup>  
*Postgraduate of Dental Health Theraphy, Poltekkes Kemenkes Semarang, Indonesia*

Corresponding author: Endah Aryati Eko Ningtyas  
Email: endahaeyatu@gmail.com

Received: written by editor; Revised: written by editor; Accepted: written by editor  
(date of submission, 10pt)

**ABSTRACT**

The results of the Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) in 2018 stated that oral health problems in the Indonesian population increased in 2018. In 2013, the percentage of the Indonesian population who had oral and dental problems was 25.9% and then increased in 2018 to 57.6%. Forced children are quite vulnerable to oral health problems. The poor state of the oral cavity is due to unsupervised brushing, other factors such as brushing techniques, motor skills and assistance that are still ignored. In addition, there is a lack of visualization to understand and master oral hygiene practice techniques. Brushing is a common way to clean teeth from plaque and other dental debris. Plaque that remains in the oral cavity is one of the local irritant factors that cause caries and gingivitis. Therefore, the Dental and Oral Health Pocketbook innovation was made to overcome problems related to the dental health maintenance behavior of children with disabilities through parental assistance. Some of the steps applied in this activity include the preparation, implementation, and evaluation stages. This activity involved 7 children with disabilities, each accompanied by their parents in the implementation process. As a result of this activity, it can be concluded that the Pocket Guide proved to be effective in helping children with disabilities understand and apply proper tooth brushing techniques. In addition to improving skills, the program also succeeded in raising awareness about the importance of maintaining oral health.

Keyword : pocket guide; tooth brushing skills; dental hygiene status; children with disabilities

**Introduction**  
*(Pendahuluan)*

Kesehatan merupakan bagian terpenting dalam kehidupan manusia, baik sehat secara jasmani maupun rohani. Kesehatan yang perlu diperhatikan selain kesehatan tubuh secara umum, juga kesehatan gigi dan mulut. Kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu hal yang penting dalam menjaga keseimbangan fungsi tubuh[1]. Gigi merupakan salah satu bagian tubuh yang berfungsi untuk mengunyah, berbicara dan mempertahankan bentuk muka. Mengingat kegunaannya yang sangat penting maka perlu untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut agar gigi dapat bertahan lama dalam rongga mulut[2].

Angka masalah kesehatan gigi dan mulut, sangat erat dengan angka karies gigi yang ada di masyarakat. Beberapa faktor yang berhubungan erat dengan terjadinya karies gigi, antara lain usia, jenis kelamin, kultur sosial ekonomi, perilaku berobat serta pengetahuan dan sikap terhadap kesehatan gigi[3]

Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang mengalami keterbatasan atau keluarbiasaan, baik fisik, mental-intelektual, sosial maupun emosional, yang berpengaruh secara signifikan dalam proses pertumbuhan atau perkembangannya dibandingkan dengan anak-anak lain yang seusia dengannya.

Penyakit gigi dan mulut merupakan masalah kesehatan masyarakat dewasa ini, terutama

penyakit jaringan periodontal dan gigi karies. Kedua penyakit tersebut akan dapat menimbulkan gangguan pada fungsi pengunyahan, sehingga dapat mengganggu proses pencernaan dan penyerapan makanan. Statistik menunjukkan bahwa penyakit gigi dan mulut hampir menyerang setiap orang, termasuk orang yang mempunyai gangguan disabilitas, termasuk pada kelompok tunadaksa. Kelompok masyarakat yang mengalami tunadaksa merupakan kelompok masyarakat yang rawan terkena penyakit gigi dan mulut sebab Tunadaksa adalah ketidakmampuan anggota tubuh untuk melaksanakan fungsinya yang disebabkan oleh berkurangnya kemampuan anggota tubuh untuk melaksanakan fungsi secara normal akibat luka, penyakit atau pertumbuhan yang tidak sempurna.

Menyikat gigi sebaiknya setiap kali sehabis atau setelah makan dan sebelum tidur. Lamanya menyikat gigi yang dianjurkan adalah minimal 5 menit, sesungguhnya ini terlalu lama. Umumnya orang melakukan tindakan menyikat gigi maksimum 2 menit[4]. Cara menyikat gigi sebaiknya sistematis supaya tidak ada gigi yang terlewat, yaitu mulai dari posterior ke anterior dan berakhir ke bagian posterior rahang sisi lainnya. Perilaku menyikat gigi merupakan salah satu perilaku kesehatan yang sangat penting dan efektif untuk pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dengan mencegah penumpukan plak pada gigi. Menyikat gigi dengan benar dan terampil pada waktu yang tepat merupakan hal yang positif dalam sikap seseorang. Demikian juga sebaliknya seseorang yang sering mengabaikan kebersihan gigi dan mulutnya maka akan terjadi penumpukan plak di sekitar permukaan gigi dan mukosa mulutnya termasuk pada jaringan periodontal. Resiko yang timbul akibat akumulasi plak pada permukaan gigi dan jaringan mukosa mulut adalah dapat meningkatkan terjadinya karies dan penyakit jaringan lunak lainnya termasuk jaringan periodontal[5].

Pemeliharaan kesehatan gigi pada anak tunadaksa masih bergantung kepada orang tua terutama ibu sebagai orang terdekat dengan anak. Mulai tumbuhnya gigi merupakan proses penting dari pertumbuhan seorang anak. Orang tua khususnya ibu harus mengetahui cara merawat gigi anaknya tersebut dan juga harus membimbing anaknya cara menyikat gigi yang baik dan benar. Peran orang tua terutama seorang ibu terhadap bagaimana menjaga kesehatan gigi sangat penting dalam mendasari terbentuknya perilaku yang mendukung kebersihan gigi anak sehingga kesehatan gigi anak dapat terjaga dengan baik[6].

Pendidikan kesehatan gigi harus diperkenalkan sedini mungkin kepada anak agar mereka dapat mengetahui cara memelihara kesehatan giginya dan diharapkan orang tua juga ikut berperan mengawasi kebersihan gigi anak-anaknya dengan mengajarkan cara menyikat gigi yang benar[7]. Untuk mempermudah orang tua dalam merekam kebiasaan yang dilakukan oleh anak dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut diperlukan sebuah buku saku kebersihan gigi dan mulut. Adanya buku saku ini diharapkan orang tua dapat berperan banyak dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut anaknya. Didalam buku saku ini juga akan dilengkapi informasi-informasi tentang cara membersihkan gigi dengan kassa, sikat gigi yang baik, dan cara menyikat gigi yang baik dan benar. Buku saku ini akan dilengkapi dengan gambar dan petunjuk cara menyikat gigi yang baik dan benar agar mudah dipahami oleh orang tua dan anak.

Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 menyatakan masalah kesehatan gigi dan mulut pada penduduk Indonesia meningkat pada tahun 2018[8]. Pada tahun 2013 persentase penduduk Indonesia yang mempunyai masalah gigi dan mulut sebesar 25,9% lalu kemudian meningkat pada tahun 2018 menjadi 57,6%. Sebagian besar penduduk Indonesia sudah menggosok gigi setiap hari, namun hanya 2,8% yang berperilaku benar dalam menggosok gigi. Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2012, sebanyak 90% anak sekolah di seluruh dunia mengalami karies gigi, di Indonesia yang dialami anak normal pada usia sekolah sebesar 89% [9].

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Republik Indonesia tahun 2010, tercatat jumlah penyandang disabilitas 4,74% yaitu mencapai 9.046.000 jiwa dari 237 juta jiwa[10]. Populasi penyandang disabilitas menurut Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) tahun 2012 adalah sebesar 2,45% (6.515.500 jiwa) dari 244.919.000 estimasi jumlah penduduk Indonesia tahun 2012[11]. Pada 2016 BPS menerbitkan survei ketenagakerjaan nasional (sakernas).jumlah penyandang disabilitas di Indonesia sebesar 12,15%. Penyandang disabilitas di Indonesia termasuk kategori sedang sebanyak 10,29 persen dan kategori berat sebanyak 1,87 persen[12].

Secara umum, karakteristik anak yang tergolong tunadaksa dapat dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu anak tunadaksa ortopedi (orthopedically handicapped) dan anak tunadaksa syaraf (neurologically handicapped). Secara fisik, kedua kelompok ini tampak serupa, terutama dalam hal kemampuan anggota tubuh untuk melakukan

mobilitas. Namun, jika diperhatikan lebih dalam, perbedaan sumber ketidakmampuan dalam memanfaatkan fungsi tubuh untuk beraktivitas atau bergerak akan menjadi jelas[13].

Ada beberapa program yang sudah terlaksana pada anak SLBN Jepara, seperti pelatihan kesehatan gigi dan mulut yang diadakan oleh UPT Puskesmas Tahunan pada tahun 2019. Berdasarkan hasil wawancara bersama Ibu Ghina Safira, S.Pd ( Koordinator ketunaan ) di SLB Negeri Jepara, menjelaskan belum terdapat kebijakan pemerintah terhadap program rutin pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut khususnya pada anak tunadaksa. Program UKGS (Usaha Kesehatan Gigi Sekolah) yang telah dibentuk tidak berjalan maksimal. Program yang berjalan di SLB N Jepara hanya program UKS.

Berdasarkan hasil pemeriksaan gigi dan mulut yang telah dilakukan pada tanggal 5 Oktober 2023, didapatkan hasil bahwa dari 7 anak tunadaksa (CP) mempunyai rata-rata debris indeks 1,38 dan kalkulus indeks 0,78 dalam kategori sedang dan rata-rata OHI-S 2,17 dalam kategori sedang, kemudian def-t dengan rata-rata 2,28 yang termasuk dalam kategori sedang dan DMF-T dengan rata-rata 2,57 yang mempunyai rata-rata kriteria DMF-T sedang. Hasil pemeriksaan kebersihan gigi dan mulut yang menunjukkan hal tersebut dapat disebabkan oleh minimnya pengetahuan mengenai pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut dalam rangka mencegah terjadinya kerusakan gigi dan penyakit lainnya. Hal ini sesuai dengan informasi yang diperoleh di sekolah tersebut yang menyatakan bahwa belum pernah ada kunjungan dari tenaga kesehatan dari puskesmas khususnya tenaga kesehatan gigi di sekolah tersebut dalam rangka pemeriksaan maupun penyuluhan mengenai kesehatan gigi dan mulut.

Kebersihan gigi dan mulut yang buruk pada tunadaksa disebabkan oleh 3 hal yaitu, makanan kariogenik, bentuk posisi gigi dan kurangnya pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut pada tuna daksa yang dikarenakan kurangnya edukasi cara menjaga kebersihan gigi dan mulut. Kebersihan gigi dan mulut yang buruk juga menyebabkan adanya plak dan kalkulus. Plak dan akumulasi bakteri berkontribusi terhadap memburuknya kesehatan mulut dan menyebabkan penyakit periodontal[14].

Buruknya keadaan rongga mulut tunadaksa disebabkan karena tindakan menyikat gigi yang tidak diawasi, faktor-faktor lain seperti teknik menyikat gigi, keterampilan motoric dan bantuan pendampingan yang masih diabaikan. Selain itu

kurangnya visualisasi untuk memahami dan menguasai teknik praktik kebersihan gigi dan mulut. Menyikat gigi merupakan cara umum untuk membersihkan gigi dari plak dan kotoran gigi lainnya. Plak yang tertinggal di dalam rongga mulut merupakan salah satu faktor iritan lokal penyebab karies dan gingivitis[14].

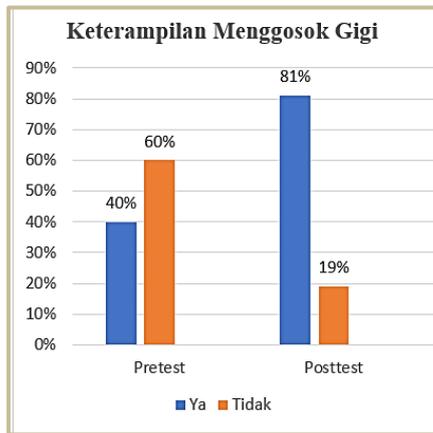
## **Methods** **(Metode Pengabdian)**

Beberapa langkah yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada 7 anak tunadaksa di SLB Negeri Jepara yaitu sebagai berikut :

1. Tahap persiapan  
Koordinasi dengan pihak setempat, perizinan, dan persiapan petugas
2. Tahap Pelaksanaan
  - a. Pre-test keterampilan menggosok gigi dan pemeriksaan debris indeks pada anak tunadaksa
  - b. Pelatihan pada orang tua terkait cara pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut untuk tunadaksa serta cara menggosok gigi yang baik dan benar
  - c. Simulasi menggosok gigi menggunakan buku saku kebersihan gigi dan mulut pada anak tunadaksa yang didampingi oleh orang tua
3. Evaluasi  
Melakukan penilaian melalui post test kepada anak tunadaksa terkait pengukuran debris indeks serta keterampilan menggosok gigi anak

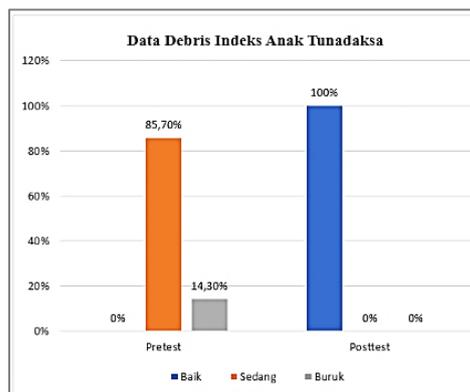
## **Results and Discussion** **(Hasil dan Pembahasan)**

Anak tunadaksa sebagai anak yang memiliki kebutuhan khusus yang membutuhkan perhatian khusus dibandingkan anak normal lainnya. dengan keterbatasan yang ada, salah satunya yaitu kurangnya kemampuan untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut yaitu menggosok gigi, sehingga hal ini dapat meningkatkan faktor resiko terjadinya kerusakan gigi dan jaringan lunak disekitar gigi. Pada umumnya anak tunadaksa mempunyai masalah Kesehatan gigi antara lain gigi berlubang, gusi berdarah dan kebersihan gigi dan mulut yang buruk[15].



Gambar 1 Data Keterampilan Menggosok Gigi

Pada gambar 1 menunjukkan terdapat peningkatan keterampilan menggosok gigi. sebelum dan setelah diberikan intervensi berupa Buku Saku Kebersihan Gigi dan Mulut. Sebelum intervensi terdapat 40% siswa melakukan langkah menggosok gigi dengan benar, kemudian setelah intervensi meningkat menjadi 81%. Sebaliknya, terdapat penurunan persentase siswa yang melakukan langkah menggosok gigi yang kurang tepat yaitu 60% menjadi 19%.



Gambar 2 Data Debris Indeks Anak Tunadaksa

Gambar 2 menunjukkan bahwa terdapat perubahan status kebersihan gigi anak tunadaksa sebelum dan setelah intervensi media Buku Saku Kebersihan Gigi dan Mulut, dilihat dari penurunan jumlah skor debris indeksinya. Terjadi peningkatan status kebersihan gigi anak tunadaksa, dimana presentasi siswa dengan kategori baik sebesar 0% sedangkan setelah intervensi menjadi 100%.

Seiring dengan meningkatnya keterampilan menggosok gigi anak tunadaksa memberikan dampak terhadap peningkatan status kebersihan giginya. Kemampuan menggosok gigi pada anak tunadaksa perlu penanganan agar tidak berdampak buruk bagi perkembangan selanjutnya. Menggosok gigi dengan cara yang baik dan benar sangat penting dilakukan agar kebersihan gigi dan mulut tetap terjaga[16]. Oleh sebab itu, untuk meningkatkan minat dan kemampuan anak diperlukan sebuah media sebagai perantara, dalam hal ini yaitu buku saku kebersihan gigi dan mulut untuk orang tua.

Pelatihan dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan anak tunadaksa serta orang tua tentang cara menggosok gigi yang baik dan benar. Pelatihan cara menggosok gigi yang baik dan benar merupakan kegiatan yang direncanakan yang bertujuan untuk memberikan pengetahuan, menanamkan sikap dan melatih keterampilan hingga seseorang dapat secara mandiri melakukan tindakan menggosok gigi dengan cara yang baik dan benar[17]. Pelatihan keterampilan pada orang tua anak tunadaksa dikatakan berhasil karena orang tua melakukan tindakan sesuai panduan di buku saku, orang tua yang telah diberi pelatihan selanjutnya akan mengimplementasikan cara menggosok gigi dengan mengikuti panduan yang ada di buku saku pada sebagai upaya peningkatan keterampilan menggosok gigi anak tunadaksa.

Setelah dilakukan pelatihan kepada orang tua anak tunadaksa tahap selanjutnya yaitu orang tua melakukan implementasi kepada anak tunadaksa tentang cara menggosok gigi yang baik dan benar. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan kemandirian anak dalam menggosok gigi di rumah. Evaluasi yang dilakukan pada anak tunadaksa, anak mampu melakukan Tindakan menggosok gigi sesuai dengan tahapan

## Conclusion (Simpulan)

Setelah dilakukan implementasi program pada anak-anak tunadaksa di SLB Negeri Jepara dengan menggunakan Buku Saku Kesehatan Gigi dan Mulut, hasil yang diperoleh menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam keterampilan menggosok gigi serta status kebersihan gigi mereka. Buku Saku ini terbukti efektif dalam membantu anak-anak tunadaksa memahami dan menerapkan teknik menyikat gigi yang benar. Selain meningkatkan keterampilan, program ini juga berhasil meningkatkan kesadaran tentang

pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut. Diharapkan, keberhasilan ini dapat menjadi langkah awal untuk penerapan program serupa di sekolah-sekolah lain dan memberikan dampak positif terhadap kesehatan gigi anak-anak tunadaksa secara berkelanjutan.

### **Acknowledgements** (*Ucapan Terimakasih*)

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas dukungan dan partisipasi berbagai pihak dalam kegiatan Pengabdian Masyarakat di SLB Negeri Jepara. Kegiatan ini tidak akan terlaksana tanpa kolaborasi dengan SLB Negeri Jepara, siswa, guru, dan tim pelaksana. Kami berharap inovasi ini dapat meningkatkan keterampilan menyikat gigi anak-anak tunadaksa dan memberikan manfaat berkelanjutan. Terima kasih atas kerja sama yang luar biasa, semoga program ini membawa dampak positif jangka panjang.

### **References** (*Daftar Pustaka*)

- [1] V. S. Putri and M. Maimaznah, "Efektifitas Gosok Gigi Massal dan Pendidikan Kesehatan Gigi Mulut pada Anak Usia 7-11 Tahun di SDN 174 Kel. Murni Kota Jambi," *J. Abdimas Kesehat.*, vol. 3, no. 1, p. 63, 2021, doi: 10.36565/jak.v3i1.152.
- [2] S. Murwaningsih, S. Wahyuni, D. Andriyani, S. Urianti, I. Budiarti, and R. N. F. Fatimah, "Edukasi Tentang Kelainan Gigi dan Pemeliharaan Kesehatan Gigi Di Sekolah Dasar Plus Khoiru Ummah," *Jompa Abdi J. Pengabd. Masy.*, vol. 2, no. 3, pp. 31–35, 2023, doi: 10.57218/jompaabdi.v2i3.824.
- [3] E. Mardiaty, Salikun, and K. Aprianti, "The effectiveness of audio media and braille leaflet media on the knowledge of maintaining oral hygiene among blind children," *J. Kesehat. Gigi*, vol. 05, no. 1, 2018.
- [4] A. A. G. Agung, I. N. Wirata, I. Raiyanti, and N. N. Widiari, "Pengaruh penyuluhan dan pelatihan menyikat gigi terhadap perilaku menyikat gigi pada penyandang tunadaksa di yayasan cahaya mutiara ubud, Kecamatan Tapaksiring Kabupaten Gianyar Tahun 2022," *J. Kesehat. Gigi (Dental Heal. Journal)*, vol. 9, no. 2, pp. 78–85, 2022.
- [5] P. Sikat *et al.*, "The Use of Elastomeric Toothbrush to Improve Brushing Skills and Reduce Debris of Children with Disabilities," *ABDIGI (Jurnal Pengabd. Masy. Kesehat. Gigi)*, vol. 1, no. 1, pp. 21–26, 2023.
- [6] A. Suciari, Y. S. Arief, and P. D. Rachmawati, "Peran Orang Tua dalam Membimbing Meyikat Gigi dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Prasekolah," *Prof. Heal. J.*, vol. 3, no. 2, pp. 224–225, 2021.
- [7] R. T. Rosdiana and M. R. Rosma, "Pelatihan Kader Usaha Kesehatan Gigi Keluarga Untuk Tanggap Deteksi Karies Gigi Di TK/PAUD, RA Dan MI Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang," *GEMAKES J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 3, no. 1, pp. 58–66, 2023, doi: 10.36082/gemakes.v3i1.1074.
- [8] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2019.
- [9] Riskesdas, "Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013," *Laporan Nasional 2013*. p. 1, 2013. [Online]. Available: [http://www.dof.gov.my/en/c/document\\_library/get\\_file?uuid=e25ccea1e-4767-4acd-afdf-67cb926cf3c5&groupId=558715](http://www.dof.gov.my/en/c/document_library/get_file?uuid=e25ccea1e-4767-4acd-afdf-67cb926cf3c5&groupId=558715)
- [10] E. F. Arianti and P. Partini, "Tingkat Depresi Ditinjau dari Latar Belakang Penyebab Kecacatan pada Penyandang Tuna Daksa," *Indig. J. Ilm. Psikol.*, vol. 2, no. 2, pp. 167–175, 2017, doi: 10.23917/indigenous.v2i2.5680.
- [11] E. D. Lustiyati and M. E. Rahmuniyati, "Aksesibilitas Sarana Sanitasi bagi Difabel di Tempat Transportasi Umum," *Inklusi J. Disabil. Stud.*, vol. 6, no. 1, p. 93, 2019, doi: 10.14421/ijds.060105.
- [12] A. N. Aminah and D. Susilawati, "Indonesia miliki 12 persen penyandang disabilitas." PT Republika Media Mandiri, Bandung, 2016.
- [13] Onah, "Peningkatan hasil belajar perkalian melalui penggunaan sempoa pada siswa Tunadaksa kelas IV di SDLB PRI Pekalongan," *J. Profesi Kegur.*, vol. 3, no. 1, pp. 60–79, 2017.
- [14] M. Fiqih Sabilillah, R. Zulfahmi Taftazani, Y. Sopianah, and D. Fatmasari, "Pengaruh Dental Braille Education (Dbe) Terhadap Oral Hygiene Pada Anak Tunanetra," *J. Kesehat. Gigi*, vol. 3, no. 2, pp. 7–13, 2016, doi: 10.31983/jkg.v3i2.1778.
- [15] S. A. Fakhiratunnisa, A. A. P. Pitaloka, and

- T. K. Ningrum, "Konsep Dasar Anak Berkebutuhan Khusus," *Masal. J. Pendidik. dan Sains*, vol. 2, no. 1, pp. 26–42, 2022, doi: 10.58578/masaliq.v2i1.83.
- [16] R. D. Hayuningtyas *et al.*, "Sosialisasi Peningkatan Kesehatan Anak Usia 4-6 Tahun Dengan Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Pada Era Pandemi Covid-19," *J. Buana Community Heal. Serv.*, vol. 1, no. 1, pp. 29–35, 2023.
- [17] W. N. Aida, N. Widyastuty, and A. Afandi, "Pengaruh pendampingan orang tua dalam menggosok gigi terhadap skor OHIS pada anak usia 6-7 tahun," *Media Kesehat. Gigi*, vol. 2, no. 1, pp. 1–4, 2022, [Online]. Available:  
<http://www.ifpri.org/themes/gssp/gssp.htm>  
<http://files/171/Cardon> - 2008 -  
 Coaching  
<http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>  
<http://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-industry/>  
<https://doi.org/10.1080/23322039.2017>