

Pengaruh Metode Drill Terhadap Keterampilan Menggosok Gigi pada Anak Tunanetra di SLB A YPAB Surabaya

Laili Magfirah ^{a,1*}, Ida Chairanna Mahirawatie ^{a,2}, Agus Marjianto ^{a,3}

^a Jurusan kesehatan gigi poltekkes kemenkes surabaya, Jl. Pucang Jajar Tengah No.24,Gubeng, Surabaya , 60282

¹ lailimagfirah6@gmail.com

*korespondensi penulis: lailimagfirah6@gmail.com

Informasi artikel	ABSTRAK
Sejarah artikel Diterima: November 2025 Revisi: Juli 2026 Dipublikasikan: September 2026	Kebersihan gigi dan mulut yang buruk pada anak tunanetra disebabkan karena tindakan menggosok gigi yang tidak diawasi dan juga faktor-faktor lain seperti teknik menggosok gigi yang salah, keterampilan motorik dan bantuan pendampingan yang masih diabaikan. Masalah: Kebersihan gigi dan mulut yang buruk pada siswa tunanetra di SLB A YPAB Surabaya. Tujuan: Mengukur keterampilan menggosok gigi sebelum penyuluhan dengan metode drill pada anak tunanetra di SLB A YPAB Surabaya, Mengukur keterampilan menggosok gigi setelah penyuluhan dengan metode drill pada anak tunanetra di SLB A YPAB Surabaya, Menganalisis pengaruh metode drill terhadap keterampilan menggosok gigi pada anak tunanetra di SLB A YPAB Surabaya Metode: Jenis penelitian ini adalah Quasi Experiment, dengan responden 32 siswa SLB A YPAB Surabaya. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar observasi. Teknik analisis data menggunakan uji Wilcoxon berskala ordinal, dapat diketahui bahwa q- value uji Wilcoxon lebih kecil α (0,05). Hasil: Dari uji Wilcoxon setelah dilakukan intervensi didapatkan nilai q value 0,000. Kesimpulan: Adanya pengaruh metode drill terhadap keterampilan menggosok gigi pada anak tunanetra di SLB A YPAB Surabaya.
Kata kunci: Metode drill Keterampilan menggosok gigi Anak Tunanetra	



This is an openaccess article under the CC-BY-SAlicense.



Key word:

The drill method

Tooth brushing skills

Children with visual impairments

**ABSTRACT**

Background: Poor oral hygiene among children with visual impairment may be caused by inadequate supervision during toothbrushing, as well as other factors such as improper toothbrushing techniques, motor skills, and insufficient caregiver assistance. **Problem:** Poor oral hygiene among visually impaired students at SLB A YPAB Surabaya. **Objective:** To measure toothbrushing skills before the drill method intervention among visually impaired children at SLB A YPAB Surabaya; to measure toothbrushing skills after the drill method intervention; and to analyze the effect of the drill method on toothbrushing skills among visually impaired children at SLB A YPAB Surabaya. **Methods:** This study employed a quasi-experimental design involving 32 students at SLB A YPAB Surabaya. Data were collected using an observation checklist. Data were analyzed using the Wilcoxon signed-rank test for ordinal-scale data, with a significance level of $\alpha = 0.05$. **Results:** The Wilcoxon signed-rank test showed a p-value of 0.000 after the intervention. **Conclusion:** The drill method had a significant effect on toothbrushing skills among visually impaired children at SLB A YPAB Surabaya.

This is an open access article under the CC-BY-SA license

**Pendahuluan**

Tunanetra merupakan individu yang memiliki hambatan atau kerusakan dalam penglihatan sehingga pengenalan dan pemahaman terhadap dunia luar tidak dapat diperoleh secara lengkap dan utuh. Kondisi tersebut dapat memengaruhi proses pembentukan pengertian atau konsep karena indera penglihatan memiliki peranan penting dalam menerima rangsangan dari lingkungan (Sartika & Andajani, 2018).

Keterbatasan penglihatan dapat meningkatkan risiko terjadinya masalah kebersihan gigi dan mulut pada anak tunanetra. Kondisi tersebut antara lain disebabkan oleh cara menggosok gigi yang tidak tepat, kurangnya pengawasan, keterbatasan keterampilan motorik, serta kurangnya bantuan pendampingan (Mike, 2018; Rusmiati dkk., 2020). Kebersihan gigi dan mulut dipengaruhi oleh pengetahuan dan kebiasaan individu, termasuk waktu dan cara menggosok gigi, sehingga peningkatan kebersihan gigi dan mulut juga menjadi salah satu upaya pencegahan penyakit gigi dan mulut (Hernani & Puspitasari, 2018). Meskipun menggosok gigi dilakukan dua kali sehari, plak masih dapat ditemukan apabila teknik yang digunakan belum tepat. Anak tunanetra sebagai salah satu kelompok anak berkebutuhan khusus memiliki keterbatasan yang dapat meningkatkan risiko masalah kebersihan gigi dan mulut serta masih memerlukan bimbingan dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut (Dwi dkk., 2021).

Secara umum, masalah kesehatan gigi dan mulut pada anak juga masih menjadi perhatian. Berdasarkan hasil *Riset Kesehatan Dasar* (Riskesdas) tahun 2018, proporsi masalah gigi dan mulut pada kelompok usia ≤ 15 tahun di Indonesia meningkat dari 29,7% menjadi 31,3%. Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya upaya promotif dan preventif untuk meningkatkan kebersihan serta kesehatan gigi dan mulut sejak usia anak.

Berdasarkan hasil survei awal terhadap 10 anak tunanetra di SLB A YPAB Surabaya, sebanyak 7 anak memiliki debris indeks dengan kriteria buruk dan 3 anak dengan kriteria sedang. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa seluruh responden belum mengetahui cara menggosok gigi yang benar. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya upaya untuk meningkatkan keterampilan menggosok gigi pada anak tunanetra.

Salah satu metode yang dapat digunakan adalah metode *drill*, yaitu metode pembelajaran melalui latihan secara berulang terhadap materi yang telah dipelajari sehingga dapat meningkatkan keterampilan (Kusmana & Sabilillah, 2019). Metode *drill* juga dapat membantu membentuk pengetahuan dan keterampilan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Devyanti, 2021). Oleh karena itu, metode *drill* diharapkan dapat meningkatkan keterampilan menggosok gigi pada anak tunanetra di SLB A YPAB Surabaya.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain *quasi-experimental* menggunakan *one-group pretest-posttest design*. Penelitian dilaksanakan di SLB A YPAB Surabaya, Jl. Tegalsari No. 56, Kedungdoro, Kecamatan Tegalsari, Kota Surabaya, Jawa Timur. Populasi penelitian adalah seluruh anak tunanetra di SLB A YPAB Surabaya sebanyak 32 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*, sehingga seluruh populasi sebanyak 32 siswa menjadi responden penelitian.

Penelitian dilaksanakan selama 37 hari (1 bulan 1 minggu). Pada minggu pertama dilakukan pengukuran keterampilan menggosok gigi sebagai *pretest*. Pada minggu kedua, ketiga, dan keempat diberikan penyuluhan menggunakan metode *drill* sebanyak 4 kali dalam seminggu. Pada minggu terakhir dilakukan pengukuran kembali keterampilan menggosok gigi sebagai *posttest*. Pelaksanaan latihan menggunakan bantuan *phantom* gigi.

Keterampilan menggosok gigi diukur menggunakan lembar observasi berdasarkan tahapan atau langkah-langkah menggosok gigi yang benar. Setiap tahapan yang dilakukan dengan benar diberikan skor 1, sedangkan tahapan yang tidak dilakukan atau dilakukan tidak sesuai diberikan skor 0. Skor total kemudian dijumlahkan dan dikategorikan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditetapkan. Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah pemberian intervensi untuk mengetahui perubahan keterampilan menggosok gigi.

Instrumen penelitian berupa lembar observasi keterampilan menggosok gigi telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas sebelum digunakan dalam penelitian. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui ketepatan instrumen dalam mengukur keterampilan menggosok gigi, sedangkan uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi hasil pengukuran.

Penelitian telah memperoleh *ethical clearance*. Sebelum penelitian dilaksanakan, responden/orang tua atau wali diberikan penjelasan mengenai tujuan, prosedur, manfaat, dan hak responden selama penelitian. Persetujuan keikutsertaan dalam penelitian diperoleh melalui *informed consent*.

Hasil**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Siswa Tunanetra di SLB A YPAB Surabaya Tahun 2023**

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	18	56,25
Perempuan	14	43,75
Jumlah	32	100

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa karakteristik jenis kelamin responden dalam penelitian mayoritas berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 18 orang (56,25%). Sedangkan untuk responden berjenis perempuan yaitu sebanyak 14 orang (43,75%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Keterampilan Menggosok Gigi sebelum Intervensi pada anak tunanetra di SLB A YPAB Surabaya Tahun 2023

Kategori	Frekuensi	Persentase
Baik	0	0
Buruk	32	100%

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa sebelum dilakukan intervensi terdapat 32 responden (100%) memiliki keterampilan menggosok gigi dengan kategori buruk.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Keterampilan Menggosok Gigi sesudah Intervensi pada anak tunanetra di SLB A YPAB Surabaya Tahun 2023

Kategori	Frekuensi	Persentase
Baik	32	100%
Buruk	0	0

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa sesudah dilakukan intervensi terdapat 32 responden (100%) memiliki keterampilan menggosok gigi dengan kategori baik.

Tabel 4 Hasil Uji Perbedaan (Wilcoxon) Keterampilan Menggosok gigi sebelum dan sesudah intervensi pada Anak Tunanetra di SLB A YPAB Surabaya

Kelompok	Asymp.Sig. (2- tailed)
Keterampilan menggosok gigi sebelum intervensi	0.000
Keterampilan menggosok gigi sesudah intervensi	

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa hasil data sebelum dan sesudah intervensi keterampilan menggosok gigi yaitu 0.000 (<0.05), artinya adanya pengaruh pada keterampilan menggosok gigi sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan dengan metode *drill* pada anak tunanetra di SLB A YPAB Surabaya.

Tabel 5 Hasil Uji Perbedaan (Wilcoxon) Keterampilan menggosok gigi pada intervensi Minggu ke 1, Minggu ke 2 dan Minggu ke 3

Kelompok	Asymp.Sig. (2-tailed)
Intervensi Minggu 1	0.008
Intervensi Minggu 2	
Intervensi Minggu 2	0.002
Intervensi Minggu 3	

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa hasil data intervensi Minggu ke 1 dan Minggu ke 2 yaitu 0.008 (>0.05) artinya tidak adanya pengaruh sedangkan pada Minggu ke 2 dan Minggu ke 3 yaitu 0.02 (<0.05) artinya adanya pengaruh. Jadi dapat disimpulkan peningkatan terjadi Minggu ke 2 dan Minggu ke 3.

Pembahasan

Berdasarkan penelitian sebelum dan sesudah dilakukan intervensi menggunakan metode *drill* pada minggu pertama, minggu kedua, dan minggu ketiga, terdapat peningkatan keterampilan siswa dalam menggosok gigi dengan baik dan benar. Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai *Asymp. Sig.* sebesar 0,02 ($<0,05$), yang menandakan adanya pengaruh metode *drill* terhadap keterampilan menggosok gigi pada anak tunanetra. Peningkatan tersebut dapat terjadi karena metode *drill* memberikan latihan secara berulang sehingga siswa memiliki kesempatan untuk mengingat, mempraktikkan, dan memperbaiki gerakan menggosok gigi secara bertahap.

Menurut Hosland dkk. 1953 dalam jurnal Fikri (2021), pemberian stimulus menggunakan metode *drill* dengan bantuan media *phantom* gigi dapat menghasilkan respons berupa perubahan tindakan atau perilaku. Dalam penelitian ini, latihan berulang menggunakan *phantom* gigi memberikan pengalaman langsung kepada siswa sehingga mereka dapat memahami dan mempraktikkan tahapan menggosok gigi dengan lebih tepat. Hal ini sesuai dengan karakteristik anak tunanetra yang memiliki keterbatasan dalam memperoleh informasi secara visual, sehingga pembelajaran melalui praktik langsung dan pengulangan dapat membantu meningkatkan penguasaan keterampilan.

Sejalan dengan penelitian Rismayani dkk. (2021), diketahui bahwa terdapat pengaruh keterampilan menyikat gigi dengan menggunakan metode *drill*, dengan keterampilan responden mengalami peningkatan setelah dilakukan intervensi. Hasil penelitian Herlina dkk. (2019) juga menunjukkan bahwa metode *drill* memberikan dampak positif dalam

meningkatkan kemampuan anak. Hasil tersebut mendukung penelitian ini bahwa latihan yang dilakukan secara berulang dapat membantu siswa menguasai keterampilan yang membutuhkan ketepatan gerakan dan urutan.

Metode *drill* dengan kelebihanannya menjadikan siswa mendapat pengaruh yang lebih baik untuk meningkatkan kemampuannya sehingga siswa menjadi lebih terampil (Fahrurrozi dkk., 2022). Pengulangan latihan memungkinkan siswa memperbaiki kesalahan dan membentuk gerakan yang lebih teratur. Hal ini penting dalam keterampilan menggosok gigi karena siswa tidak hanya perlu mengetahui cara yang benar, tetapi juga harus mampu mempraktikkannya secara tepat.

Sejalan dengan penelitian Nuraina dkk. (2021), terdapat peningkatan kemampuan responden dalam menyikat gigi setelah penerapan metode *drill*. Sebelum intervensi, responden masih banyak melakukan cara menggosok gigi yang salah, sedangkan setelah intervensi terjadi peningkatan keterampilan. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian ini, yaitu adanya perubahan keterampilan dari kriteria buruk menjadi kriteria baik setelah diberikan latihan menggunakan metode *drill*.

Peningkatan keterampilan tersebut juga didukung oleh penggunaan *phantom* gigi sebagai media praktik. Media ini memberikan pengalaman langsung sehingga siswa dapat memahami posisi dan arah gerakan melalui praktik, tidak hanya melalui penjelasan verbal. Hasil *systematic review* menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan gigi pada anak dengan gangguan penglihatan dapat meningkatkan pengetahuan dan praktik kesehatan gigi dan mulut, terutama apabila metode pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik mereka (Bhor et al., 2021). Pendekatan *audio-tactile performance* juga dilaporkan dapat memberikan hasil positif terhadap beberapa indikator kesehatan mulut pada anak dengan gangguan penglihatan (Kumaraguru et al., 2024).

Berdasarkan pendapat Roestiyah dalam Natalita dkk. (2019), metode *drill* merupakan latihan yang dilakukan agar siswa memperoleh penguasaan yang lebih baik terhadap sesuatu yang telah dipelajari. Dengan demikian, penerapan metode *drill* yang dilakukan secara berulang dan menggunakan media *phantom* gigi sesuai untuk meningkatkan keterampilan menggosok gigi pada anak tunanetra. Latihan yang konsisten memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengulang gerakan, memperbaiki kesalahan, dan membentuk keterampilan yang lebih baik sehingga diharapkan dapat mendukung pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut.

Kesimpulan

Terdapat pengaruh metode *drill* dalam meningkatkan keterampilan menggosok gigi pada anak tunanetra.

Daftar Pustaka

1. Bhor KB, Vinay V, Ambildhok K, Shetty V. Effectiveness of oral health educational interventions on oral health of visually impaired school children: a systematic review and meta-analysis. *Spec Care Dentist*. 2021;41(3):291-308. doi:10.1111/scd.12567.
2. Mamluatul Kutsiyah CE, Larasati R, Edi IS. Systematic literature review: efektivitas edukasi kebersihan gigi dan mulut ditinjau dari penggunaan media Braille dan audio pada penyandang tunanetra. *J Ilm Keperawatan Gigi*. 2021;2(2):434-451.
3. Claas FH, De Meester J, Witvliet MD, Smits JM, Persijn GG, Doxiadis II. Acceptable HLA mismatches for highly immunized patients. *Rev Immunogenet*. 1999;1(3):351-358.
4. Devyanti KK. Pembelajaran tari Remo Bolet melalui metode drill and practice pada ekstrakurikuler tari di SMPN 43 Surabaya. *J Pendidikan Sendratasik*. 2021;10(1):61-75.
5. Dwi F, Quroti A, Hidayati S. Hubungan metode menggosok gigi dengan indeks PHPM pada anak tunarungu. *J Kesehat Gigi*. 2022;9(1):43-50. doi:10.31983/jkg.v9i1.8213.
6. Fahrurrozi F, Sari Y, Shalma S. Studi literatur: implementasi metode drill sebagai peningkatan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Edukatif J Ilmu Pendidikan*. 2022;4(3):4325-4336. doi:10.31004/edukatif.v4i3.2800.
7. Fikri LA. Analisis strategi Kamtibmas Kepolisian Resor (Polres) Ponorogo dengan pendekatan seni budaya Reyog Ponorogo [skripsi]. Ponorogo: Universitas Muhammadiyah Ponorogo; 2021. Tersedia di: <http://eprints.umpo.ac.id/8332/>
8. Hernani YE, Puspitasari R. 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 J Dent*. 2018;2(2):172-179. doi:10.21776/ub.eprodenta.2018.002.02.5.
9. Kumaraguru M, Srisakthi D, Yuwanati M, Arumugham I. Effectiveness of audio-tactile performance versus other oral health education methods in improving oral health in visually impaired children and adolescents: a systematic review. *Cureus*. 2024;16(8):e66708. doi:10.7759/cureus.66708.
10. Mike E. Intelligence quotient. *Engineer*. 2018;298(7896):44-49.
11. Natalita RK, Situngkir N, Rabbani S. Meningkatkan keterampilan menulis tegak bersambung dengan menggunakan metode drill pada siswa kelas 1 SD. *J Elementary Educ*. 2019;2(1):18-25.
12. Nuraina N, Fajaranie L. The use of basic sewing book to improve sewing ability with student with autism. *J Asesmen dan Intervensi Anak Berkebutuhan Khusus*. 2021;22(1):9-18.
13. Rismayani L, Kristiani A, Asmara AD. Pengaruh metode latihan terhadap kebiasaan menyikat gigi serta kebersihan gigi dan mulut penyandang tuna grahita. *J Ilm Keperawatan Gigi*. 2021;2(2):631-643.
14. Rusmiati, Riyadi S, Gumilar MS. Pengaruh metode multisensory dental education dalam meningkatkan keterampilan menyikat gigi pada anak penyandang tuna netra di Kota Jambi. *J Bahana Kesehatan Masyarakat*. 2020;4(2):44-49. doi:10.35910/jbkm.v4i2.327.
15. Sartika, Andajani. Pengaruh metode bercerita bermedia audio dongeng terhadap keterampilan menyimak siswa tunanetra kelas V di sekolah luar biasa. *J PKh*. 2018;6(1):1-11.