

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN PENGGUNAAN SIKAT GIGI (BULU SIKAT)
TERHADAP KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT PADA
ANAK KELAS 4 SEKOLAH DASAR NEGERI 117
PALEMBANG**



**NADIA
PO.71.25.1.22.067**

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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

“PERBEDAAN PENGGUNAAN SIKAT GIGI (BULU SIKAT)
TERHADAP KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT PADA
ANAK KELAS 4 SEKOLAH DASAR NEGERI
117 PALEMBANG”

Disusun Oleh :
NADIA
PO.71.25.1.22.067

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :
Jumat, 23 Mei 2025

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Ismalayani, SKM, M.Kes
NIP. 196403261983032002

Mujiyati, SE, M.Si, M.Kes
NIP. 196909101990032002

23 Mei 2025
Ketua Jurusan Kesehatan gigi
Pahitklinik Kesehatan
Palembang

drg. Sri Wahyuni, M.Kes
NIP. 1966717199303200

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

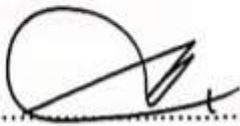
**“PERBEDAAN PENGGUNAAN SIKAT GIGI (BULU SIKAT)
TERHADAP KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT
PADA ANAK KELAS 4 SEKOLAH DASAR
NEGERI 117 PALEMBANG”**

Disusun Oleh
NADIA
PO.71.25.122.067

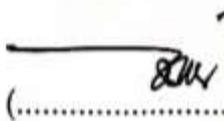
Telah dipertahankan dalam Seminar di depan Dewan Penguji
pada tanggal :
Jumat, 23 Mei 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua
Marlindayanti, S.Pd, MDSc
NIP. 197403201993022001

()

Anggota
dr. Dhandi Wijaya, M. Kes
NIP. 197102132000031003

()

Anggota
Ismalayani, SKM, M.Kes
NIP. 196403261983032002

()

Palembang, 23 Mei 2025
Ketua Jurusan Kesehatan Gigi
Politeknik Kesehatan
Palembang

drg. Sri Wahyuni, M.Kes
NIP. 1966717199303200

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah/Laporan Tugas

**Akhir/Skripsi ini adalah hasil karya saya
Sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip
maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan
benar.**

Nama : Nadia

Nim : PO7125122067

Tanda Tangan : 

Tanggal : 23 Mei 2025

PERBEDAAN PENGGUNAAN SIKAT GIGI (BULU SIKAT)
TERHADAP KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT PADA
ANAK KELAS 4 SEKOLAH DASAR NEGERI 117
PALEMBANG

Nadia
Program Studi Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Palembang
Jl. Sukabangun I Palembang
Email : nadia2022@student.poltekkespalembang.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang : Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesehatan tubuh secara keseluruhan. Masalah kesehatan gigi masih menjadi tantangan besar, terutama pada anak usia sekolah, di mana prevalensi karies tetap tinggi akibat rendahnya kebiasaan menyikat gigi dengan benar. Efektivitas menyikat gigi dipengaruhi oleh teknik dan pemilihan bentuk bulu sikat, yang berperan penting dalam membersihkan plak. **Tujuan Penelitian** : Untuk mengetahui perbedaan penggunaan sikat gigi (bulu sikat) terhadap kebersihan gigi dan mulut pada anak kelas 4 sekolah dasar di SD Negeri 117 Palembang. **Metode Penelitian** : Penelitian ini adalah eksperiment dengan menggunakan rancangan *two group pretest-posttest*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2025. Populasi studi penelitian ini adalah siswa kelas 4. Sampel sebanyak 32 siswa yang diambil secara *purposive sampling*. Analisis data menggunakan *Independent t-test*. **Hasil Penelitian** : Pada kelompok sikat gigi berbulu lurus, skor plak menurun dari 46,25 menjadi 27,19 (selisih 19,06), Pada kelompok sikat gigi berbulu gelombang, skor plak menurun dari 45,69 menjadi 17,31 (selisih 28,38), Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p < 0,002$ yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelompok. **Kesimpulan** : Terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan sikat gigi berbulu lurus dan gelombang terhadap kebersihan gigi dan mulut. Sikat gigi berbulu gelombang lebih efektif dalam menurunkan skor plak pada anak sekolah dasar.

Kata Kunci : Sikat gigi, plak, kebersihan gigi, sekolah dasar

DIFFERENCES IN THE USE OF TOOTHBRUSHES (BRISTLES) ON
ORAL HYGIENE IN GRADE 4 CHILDREN 4TH GRADE
CHILDREN OF PUBLIC ELEMENTARY SCHOOL 117
PALEMBANG

Nadia
Dental Health Study Program Palembang Ministry of Health Polytechnic
Jl. Sukabangun I Palembang
Email : nadia2022@student.poltekkespalembang.ac.id

ABSTRACT

Background : Oral health is an important part of overall body health. Dental health remains a major challenge, especially in school-aged children, where the prevalence of caries remains high due to poor brushing habits. The effectiveness of tooth brushing is influenced by the technique and selection of bristle shape, which plays an important role in cleaning plaque. **Research Objective** : this is to determine the difference in the use of toothbrushes (bristles) on dental and oral hygiene in 4th grade elementary school children at SD Negeri 117 Palembang. **Methods** : This research is an experiment using a two group pretest-posttest design. This research was conducted in April 2025. The population of this research study was 4th. The sample size was 32 students who were taken by purposive sampling. Data analysis using paired t-tests. **Results** : In the straight bristle toothbrush group, the plaque score decreased from 46.25 to 27.19 (a difference of 19.06). In the wavy bristle toothbrush group, the plaque score decreased from 45.69 to 17.31 (a difference of 28.38). The results of the statistical test showed a p-value < 0.002, which means there is a significant difference between the two groups. **Conclusion** : There is a significant difference between the use of straight-bristled and wavy-bristled toothbrushes in relation to oral hygiene. Wavy-bristled toothbrushes are more effective in reducing plaque scores in elementary school children.

Keywords : Toothbrush, plaque, dental hygiene, elementary school

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Ketika usaha terasa berat dan jalan terlihat samar, hanya kepada Allah tempatku menggantungkan harap.”

Hatiku tenang karena mengetahui bahwa apa yang melewatkanku tidak akan pernah menjadi takdirku, dan apa yang ditakdirkan untukku tidak pernah melewatkanku

-Umar bin Khattab-

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT, saya persembahkan Karya Tulis Ilmiah ini kepada :

1. Allah SWT, Dzat yang Maha Pemurah dan Penyayang, segala puji bagi-Mu atas segala kemudahan hingga karya ini dapat terselesaikan.
2. Kedua orang tua tercinta, Bapak Karman dan Ibu Sulis, terima kasih atas doa yang tak pernah putus, cinta yang tulus, dan pengorbanan yang tak terlihat. Gelar ini adalah persembahan kecil untuk segala lelah yang kalian telan dalam diam.
3. Kakakku Eris dan Kak Ratna, terima kasih telah menjadi tempat bersandar saat aku rapuh, pelindung dan penyemangat dalam setiap langkah. Kehadiran kalian adalah kekuatan yang tak ternilai.
4. Adikku tersayang, M. Tiansyah, yang menjadi alasan dan motivasi untuk terus melangkah. Dalam tatapmu, aku melihat harapan yang ingin kujemput, agar kelak bisa jadi panutan yang layak kau banggakan.
5. Untuk diriku sendiri, Nadia, terima kasih telah bertahan. Ini bukan sekadar karya ilmiah ini bukti bahwa kamu mampu melewati yang dulu terasa mustahil. Kamu layak bangga.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Yang Maha Esa, karna atas berkat rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangkai memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya pada Program studi Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Palembang. Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Muhamad Taswin, S.Si, Apt, MM, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Palembang.
2. Ibu drg. Sri Wahyuni M.Kes selaku Ketua Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Palembang.
3. Ibu Ismalayani, SKM, M.Kes selaku Pembimbing I dan Penguji III yang telah banyak membantu dalam membimbing dari segi materi, memberi saran dan arahan untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Mujiyati, SE, M.Si, M.Kes selaku Pembimbing II yang telah memberikan saran dan masukan mengenai isi dan materi untuk perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Marlindayanti, S.Pd, MDSc selaku penguji I yang telah meluangkan waktu dan pikirannya dalam membimbing penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini sehingga dapat diselesaikan pada waktunya.
6. Bapak dr Dhandi Wijaya M.Kes selaku penguji II yang telah memberikan saran dan masukan mengenai isi dan materi untuk perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Para Dosen dan Staff Karyawan Politeknik Kesehatan Kemenkes Palembang Jurusan Kesehatan Gigi yang telah banyak membantu selama perkuliahan.
8. Teman-teman seperjuangan yang membantu penelitian hingga sekarang.

Penulis menyadari dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu peneliti sangat berharap keritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah dimasa yang akan datang. Akir kata, saya berharap semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tugas akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu..

Palembang, 23 Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	i
SAMPUL DALAM	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Pertanyaan Penelitian.....	3
C. Tujuan Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Teori.....	5
1. Sikat Gigi.....	5
2. Bentuk Sikat Gigi	8
B. Kerangka Teori.....	15
C. Hipotesis	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
A. Jenis Penelitian.....	16
B. Waktu dan Tempat penelitian.....	16
C. Populasi dan Sampel	16
D. Cara Pengumpulan Data	18
E. Alat Pengumpulan Data	18
F. Variabel	20
G. Definisi Operasional (definisi, cara ukur, alat ukur, hasil ukur).....	20
H. Kerangka Operasional.....	21
I. Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
A. Hasil Penelitian	23
B. Pembahasan.....	25

BAB V PENUTUP.....	30
A. Kesimpulan	30
B. Saran	31

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Definisi Operasional.....	20
Tabel 2	Distribusi Frekuensi Kategori Skor PHPM Sebelum Dan Sesudah Menyikat Gigi Berdasarkan Hari Dan Jenis Bulu Sikat.....	24
Tabel 3	Selisih Rata-rata Skor PHPM Hari Ke-1 Sebelum dan Sesudah Sikat Gigi Berbulu Lurus dan Berbulu Gelombang Di SDN 117 Palembang...	25
Tabel 4	Selisih Rata-rata Skor PHPM Hari Ke-1 Sebelum dan Sesudah Sikat Gigi Berbulu Lurus dan Berbulu Gelombang Di SDN 117 Palembang...	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Teknik Penyikatan Vertikal.....	6
Gambar 2. Teknik Penyikatan Harizontal	6
Gambar 3. Teknik Penyikatan Roll	7
Gambar 4. Sikat Gigi Bulu Lurus	9
Gambar 5. Sikat Gigi Bulu Gelombang	10
Gambar 6. Sikat Gigi Bulu Zigzag.....	10
Gambar 7. Tangkai Sikat Gigi Lurus	11
Gambar 8. Tangkai Sikat Gigi Bengkok	11

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Biodata
- Lampiran 2. Lembar Persetujuan Judul Penelitian
- Lampiran 3. Lembar Bimbingan Karya Tulis Ilmiah
- Lampiran 4. Jadwal Konsultasi Bimbingan Karya Tulis Ilmiah
- Lampiran 5. Sertifikat Ethical Clearance
- Lampiran 6. Surat Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota
- Lampiran 7. Surat Dinas Pendidikan
- Lampiran 8. Surat Izin penelitian Dari Sekolah Dasar Negeri 117 Palembang
- Lampiran 9. Surat Selesai Penelitian dari Sekolah Dasar Negeri 117 Palembang
- Lampiran 10. Jadwal Konsultasi Dan Bimbingan Karya Tulis Ilmiah
- Lampiran 11. Informed Consent
- Lampiran 12. Formulir Pemeriksaan
- Lampiran 13. Tabulasi Data
- Lampiran 14. Analisa Data
- Lampiran 15. Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesehatan tubuh secara keseluruhan. Menjaga kebersihan gigi dan mulut tidak hanya berperan dalam mencegah penyakit gigi seperti karies dan gingivitis, tetapi juga berdampak pada kesehatan sistemik seseorang. Salah satu cara utama dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut adalah dengan menyikat gigi secara rutin dan benar (Fatmawati, 2022).

Meskipun menyikat gigi merupakan tindakan yang sederhana, data menunjukkan bahwa perilaku menyikat gigi dengan benar masih rendah, terutama di kalangan anak-anak sekolah. Berdasarkan laporan World Health Organization (WHO), sekitar 60–90% anak usia sekolah mengalami karies gigi. Di Indonesia, hasil (Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), 2018) mencatat bahwa 57,6% penduduk mengalami masalah gigi dan mulut, tetapi hanya 2,8% yang menyikat gigi dengan benar. Selain itu, menurut Persatuan Dokter Gigi Indonesia (PDGI) tahun 2019, sebanyak 89% anak-anak di Indonesia menderita karies gigi, yang menunjukkan bahwa permasalahan kesehatan gigi dan mulut masih menjadi tantangan besar, baik di negara maju maupun berkembang.

Kebersihan gigi dan mulut dapat diukur dengan menggunakan indeks kebersihan, salah satunya adalah indeks PHP-M (Personal Hygiene Performance-Modified). Indeks ini digunakan untuk menilai banyaknya plak

yang menempel pada gigi anak-anak pada masa gigi bercampur. Indeks PHPM merupakan modifikasi dari Personal Hygiene Index (PHP) yang dikembangkan oleh Podshadley dan Haley (1968), yang awalnya digunakan untuk menilai debris. Pemeriksaan indeks PHP-M dilakukan dengan bantuan agen disclosing untuk mengukur plak secara objektif (Sulistiana et al., 2024).

Efektivitas menyikat gigi dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti teknik menyikat, frekuensi penyikatan, waktu penyikatan, dan alat yang digunakan. Salah satu faktor penting yang sering diabaikan adalah pemilihan bentuk sikat gigi. Sikat gigi memiliki berbagai karakteristik, seperti tangkai, kepala, permukaan bulu sikat, serta tingkat kekakuan bulu sikat. Bagian yang paling berperan dalam membersihkan plak adalah bulu sikat, karena berinteraksi langsung dengan permukaan gigi (Putri et al., 2024) Oleh karena itu, pemilihan bentuk sikat gigi yang tepat dapat meningkatkan efektivitas pembersihan plak dan mencegah penyakit gigi dan mulut. (Mardelita et al., 2023).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa teknik menyikat gigi yang benar dapat meningkatkan kebersihan gigi dan menurunkan skor plak secara signifikan. Penelitian oleh (Rismana, et al, 2020) menunjukkan bahwa teknik kombinasi dalam menyikat gigi dapat menurunkan skor plak secara signifikan, dari 45,74 menjadi 19,64. Selain teknik penyikatan, pemilihan bentuk dan jenis sikat gigi juga berperan penting dalam efektivitas pembersihan plak. Penelitian oleh (JKG, E & Anggreni, 2020) menunjukkan bahwa pemilihan sikat gigi yang tepat dapat menurunkan indeks debris pada anak sekolah dasar.

A. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan masalah, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut: “Bagaimana Perbedaan Penggunaan sikat Gigi (Bulu Sikat) Terhadap Kebersihan Gigi Dan Mulut Pada Anak Kelas 4 Sekolah Dasar Negeri 117 Palembang”.

B. Pertanyaan Penelitian

1. Berapa rata-rata skor plak pada anak sebelum dan sesudah menggunakan sikat gigi bulu lurus?
2. Berapa rata-rata skor plak pada anak sebelum dan sesudah menggunakan sikat gigi bulu gelombang?
3. Apakah terdapat perbedaan rata-rata skor plak dalam penggunaan bulu sikat lurus dan bulu sikat gelombang terhadap penurunan plak pada Anak Kelas 4 Sekolah Dasar Negeri 117 Palembang?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui perbedaan penggunaan bentuk sikat gigi terhadap kebersihan gigi dan mulut pada anak kelas 4 sekolah dasar 117 Palembang.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui rata-rata skor plak pada anak sebelum dan sesudah menggunakan sikat gigi bulu lurus
- b. Diketahui rata-rata skor plak pada anak sebelum dan sesudah menggunakan anak sikat gigi bulu gelombang

- c. Diketahui perbedaan rata-rata skor plak dalam penggunaan bulu sikat lurus dan bulu sikat gelombang terhadap penurunan skor plak pada Anak Kelas 4 Sekolah Dasar Negeri 117 Palembang.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Akademik

Sebagai bahan masukan untuk Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Palembang Jurusan Kesehatan Gigi mengenai perbedaan penggunaan bentuk sikat gigi terhadap kebersihan gigi dan mulut pada anak kelas 4 sekolah dasar 117 Palembang.

2. Manfaat Bagi Penelitian

Menambah pengetahuan dan wawasan dalam melakukan penelitian perbedaan sikat gigi (bulu sikat) terhadap kebersihan gigi dan mulut.

3. Manfaat Bagi Sekolah

Untuk meningkatkan pengetahuan anak SD Negeri 117 Palembang dalam memilih alat kebersihan gigi yang lebih efektif.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Teori

1. Sikat Gigi

a. Pengertian sikat gigi

Sikat gigi merupakan salah satu alat yang digunakan secara luas untuk membersihkan gigi. Di pasaran dapat ditemukan beberapa macam sikat gigi baik manual maupun elektrik dengan berbagai ukuran dan bentuk. Bulu sikat terbuat dari berbagai macam bahan, tekstur, Panjang dan kepadatan (Arna, et al, 2024).

Menyikat gigi adalah metode yang bisa dilakukan sendiri dan cukup efektif untuk membersihkan rongga mulut. Dalam menjaga kebersihan mulut, yang penting adalah teknik menyikat gigi yang tepat, frekuensi yang teratur, serta pemilihan pasta gigi dan sikat gigi yang sesuai. Penggunaan sikat gigi dalam terapi oral sangat penting untuk diperhatikan, karena jenis sikat gigi yang salah tidak hanya mengurangi efektivitas dalam membersihkan plak di permukaan gigi, tetapi juga dapat menyebabkan kerusakan pada jaringan penyangga gigi. Oleh karena itu, ukuran dan jenis sikat gigi harus disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing individu (Mulia, 2016).

b. Waktu dan frekuensi menyikat gigi

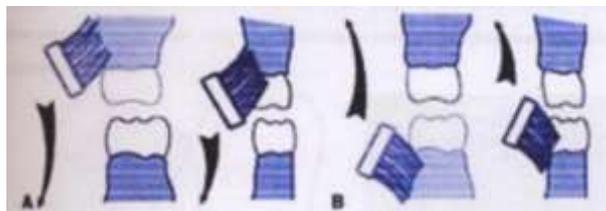
Frekuensi menyikat gigi yang baik adalah maksimal tiga kali sehari, yaitu setelah sarapan, setelah makan siang, dan malam saat

sebelum tidur, atau minimal dua kali sehari yaitu setelah sarapan pagi dan malam sebelum tidur (Wilis & Keumala, 2023).

c. Teknik menyikat gigi

Menurut (Jusuf Kristianto, 2022) ada beberapa teknik menyikat gigi yaitu:

1. Teknik vertikal

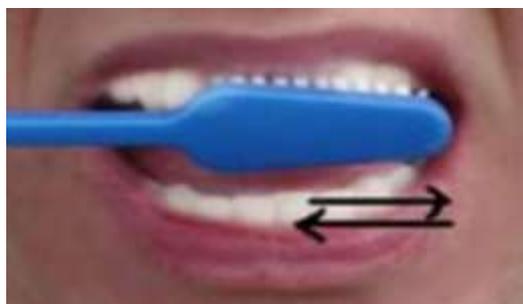


Gambar 1 Teknik penyikatan vertikal

Sumber: Kristianto & Priharti, 2022

Teknik vertikal dilakukan dengan kedua rahang tertutup, kemudian permukaan gigi yang menghadap pipi disikat dengan Gerakan keatas dan kebawah. Untuk permukaan lingual dan palatinal dilakukan Gerakan yang sama dengan mulut yang terbuka.

2. Teknik Harizontal

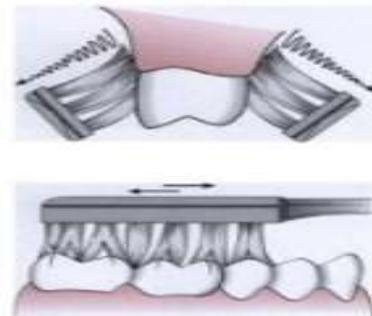


Gambar 2 Teknik penyikatan horizontal

Sumber: Kristianto & Priharti, 2022

Permukaan gigi yang menghadap pipi dan lingual disikat dengan Gerakan kedepan dan kebelakang. Untuk permukaan kunyah Gerakan horizontal yang sering disebut “*scrub brush technic*” dapat dilakukan dan terbukti merupakan cara yang sesuai dengan bentuk anatomis permukaan kunyah, kebanyakan orang yang belum diberi Pendidikan khusus, biasanya menyikat gigi dengan teknik vertical dan horizontal dengan tekanan yang keras. Cara – cara ini tidak baik karna dapat menyebabkan resesi gusi dan abras gigi.

3. Teknik Roll



Gambar 3 Teknik penyikatan roll

Sumber: Kristianto & Priharti, 2022

Teknik ini disebut “ADA-roll Technic” dan merupakan cara yang paling sering dianjurkan karena sederhana dan efisien dan dapat digunakan diseluruh bagian mulut. Bulu-bulu disikat ditempatkan pada gusi sejauh mungkin dari permukaan kunyah dengan ujung-ujung bulu sikat mengarah ke apeks dan sisi bulu sikat digerakkan perlahan-lahan melalui permukaan gigi sehingga bagian belakang dari kepala sikat bergerak dengan lengkungan . pada bulu-bulu sikat melalui mahkota klinis, kedudukannya hampir tegak lurus

permukaan email, gerakan ini diulang 8-12 kali setiap daerah dengan sistematis sehingga tidak ada yang terlewat. Cara ini terutama sekali menghasilkan pemijatan gusi dan juga diharapkan membersihkan sisa makanan dari daerah interproksimal.

4. Teknik Kombinasi

Teknik sikat gigi kombinasi adalah metode yang menggabungkan beberapa teknik menyikat, seperti horizontal (kiri-kanan), vertikal (atas-bawah), dan sirkular. Pendekatan ini bertujuan untuk membersihkan gigi secara menyeluruh dan efektif, mengurangi plak, serta menjaga kesehatan gigi dan gusi.

2. Bentuk Sikat Gigi

Menurut (Dwimega, 2021) Bentuk dari sikat gigi dapat mempengaruhi efektivitas dalam kegiatan menyikat gigi. Pemilihan sikat gigi yang baik dan benar memiliki beberapa ketentuan sebagai berikut:

a. Bentuk ukuran dan kepala Sikat gigi

Kepala sikat gigi terbagi dalam dua bentuk, yaitu bentuk konvensional (kotak) dan bentuk oval. Bentuk konvensional dirancang untuk dapat membersihkan setiap permukaan gigi sedangkan, bentuk oval dirancang untuk dapat membersihkan gigi paling belakang dengan mudah. Sikat dengan dua bentuk kepala ini, keduanya dapat membersihkan gigi dengan baik. Yang harus dipertimbangkan Ketika memilih sikat gigi adalah ukuran dari kepala sikat sesuai dengan rongga mulut Hindari memakai kepala

sikat gigi yang terlalu besar ataupun terlalu kecil. Ukuran kepala sikat gigi yang disarankan adalah 2,5 cm untuk orang dewasa dan 1,5 cm untuk anak-anak.

b. Bentuk bulu sikat gigi

Bentuk bulu sikat gigi yang baik adalah melalui pemilihan jenis bulu sikat. Terdapat berbagai variasi bentuk bulu sikat gigi. Untuk pedoman umum pada dasarnya sudah cukup untuk menggunakan sikat gigi dengan tekstur permukaan yang datar dan halus. Tekstur sikat gigi beragam tidak hanya datar, tetapi juga tersedia tekstur membulat, zig-zag atau bahkan bergerigi. Secara garis besar, berikut ini bentuk dari bulu sikat gigi:

1. Bentuk lurus atau bentuk balok. Bulu sikat ini memiliki panjang yang sama dan disusun rapi seperti balok.



Gambar 4 Sikat Bulu Lurus
Sumber : Dwimega, 2021

2. Bentuk bergelombang atau bentuk V. Bentuk ini dimaksudkan agar bulu sikat dapat menjangkau daerah sekitar permukaan gigi yang berdekatan.



Gambar 5 Sikat Gigi Bulu Gelombang

Sumber : Oral Max, 2025

3. Bentuk selang-seling atau bentuk zig-zag. Bentuk ini bertujuan agar dapat mengangkat sisa makanan pada gigi secara efektif. Bentuk bulu sikat zig-zag, dirancang untuk memenuhi kebutuhan yang berbeda. Pada saat membeli sikat gigi, perhatikan bentuk bulu sikatnya agar sesuai dengan kebutuhan.



Gambar 6 Sikat Bulu Zig-Zag

Sumber : Dwimega, 2021

c. Bentuk gagang sikat gigi

terdapat dua bentuk gagang sikat secara umum, yaitu lurus dan bengkok. Bentuk gagang sikat dimaksudkan untuk membuat Anda nyaman menggenggam saat menggosok gigi. Gagang lurus

membuat Anda mudah mengontrol sikat gigi. Gagang bengkok memiliki sudut kontra di bagian tengah gagang, sehingga mudah digenggam dan menjangkau daerah yang sulit dibersihkan. Desain gagang sikat pun ada yang fleksibel dan menggunakan bahan karet di sekelilingnya. Gagang fleksibel dimaksudkan untuk mengurangi cedera gusi saat menyikat gigi terlalu kuat. Sedangkan gagang dengan bahan karet di sekelilingnya dimaksudkan agar tidak licin saat digenggam.



Gambar 7 Tangkai sikat gigi lurus

Sumber : Dwimega, 2021



Gambar 8 Tangkai sikat gigi bengkok

Sumber : Dwimega, 2021

d. Tesktur bulu sikat gigi

Setiap sikat gigi terbagi dalam 3 jenis berdasarkan kehalusan dan kekerasan bulu yaitu lembut (soft), sedang (medium), dan keras (hard), namun efektifitasnya dalam menghilangkan plak berbeda-beda. Anak usia 6-12 tahun belum menyadari efektifitasnya pada

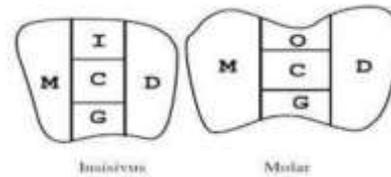
setiap jenis sikat gigi ini, tapi pada umumnya anak-anak dianjurkan untuk memakai sikat gigi yang berbulu halus atau yang berbulu sedang. Kekerasan bulu sikat terutama ditentukan oleh ketebalan dan panjang bulu sikat. Makin tebal atau makin pendek bulu sikat giginya maka kekakuan makin meningkat dan efek pembersihannya juga berbeda-beda (Eldarita, 2017).

3. Indeks PHP-M

Menurut (Sulistiani, et al, 2024) mengukur kebersihan gigi dan mulut menggunakan indeks, yaitu Personal Hygiene Performance Modified. Indeks PHPM adalah salah satu indeks yang digunakan untuk mengukur banyaknya plak pada gigi anak pada masa gigi bercampur. Penilaian PHPM ini dilakukan dengan pemeriksaan langsung pada rongga mulut berdasarkan 6 (enam) gigi indeks, yaitu :

- a. Gigi paling posterior yang tumbuh di kwadran kanan atas
- b. Gigi kaninus atas kanan sulung atau permanen dan bila gigi ini tidak ada, dapat digunakan gigi anterior lainnya
- c. Gigi molar satu atas kiri sulung atau premolar satu atas kiri.
- d. Gigi paling posterior yang tumbuh di kwadran kiri bawah
- e. kaninus kiri bawah sulung atau permanen dan bila gigi ini tidak ada dapat digunakan gigi anterior lainnya.
- f. Gigi molar satu kanan bawah sulung atau premolar satu kanan bawah.

Sebelum dilakukan penilaian.



Gambar 9 Ilustrasi Garis imajiner pada gigi indeks

Sumber : Sulistiani, dkk, 2024

Keterangan :

G : area 1/3 gingival dari area Tengah

C: area 1/3 bagian tengah dari area Tengah

I atau O : area 1/3 insisal atau oklusal dari area Tengah

D : area mesial

E : area distal

Cara penilaian plak adalah sebagai berikut (Heriyanto dan Marlindayanti, 2019) :

1. Jika ditemui plak pada permukaan gigi yang diperiksa maka diberi tanda +
2. Jika tidak ada plak maka diberi tanda –
3. Nilai 1 = ada plak
4. Jumlah skor per orang maksimal 60 yang diperoleh dengan menjumlahkan seluruh skor (grand total)

Adapun rumus Indeks PHP-M yaitu:

Indeks PHP-M = Jumlah total skor plak seluruh permukaan gigi yang diperiksa

Kriteria Penilaian indeks PHPM

Sangat Baik (skor 0 - 15)

Baik (skor 16 - 30)

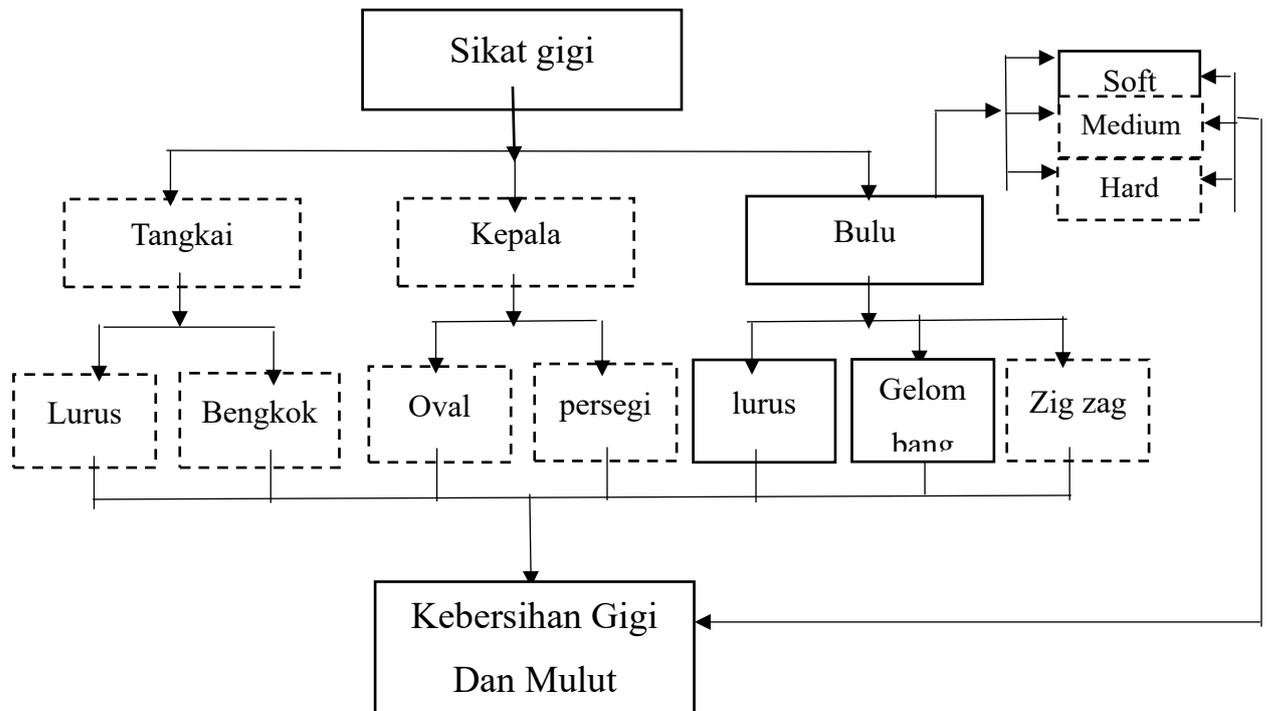
Sedang (skor 31 - 45)

Buruk (skor 46 – 60)

4. Anak Sekolah Dasar

Siswa sekolah dasar adalah anak berumur 6 sampai 12 tahun yang sedang duduk di bangku sekolah dasar dan mempunyai ciri-ciri khusus. Penting untuk memperoleh karakter dan perilaku yang diperlukan untuk menjaga kesehatan gigi, dan terus menggunakannya hingga dewasa. Anak memerlukan perhatian khusus pada usia sekolah karena berada pada tahap pertumbuhan dan perkembangan (Prasko, 2016).

B. Kerangka Teori



C. Hipotesis

Ha: ada perbedaan rata-rata penurunan skor plak setelah penggunaan sikat gigi berbulu lurus dan Gelombang.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang memberikan perlakuan tertentu terhadap variabel-variabel yang diteliti. Tujuan penelitian eksperimen ini untuk mengetahui pengaruh variabel tertentu dengan variabel lainnya dalam keadaan yang dikendalikan.

B. Waktu dan Tempat penelitian

1. Waktu

Penelitian dilakukan pada bulan April 2025

2. Tempat

Penelitian dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 117 Palembang

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak di SD Negeri 117 Palembang berjumlah 850 anak.

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu *purposive sampling*, yang merupakan teknik menentukan sampel berdasarkan ciri-ciri khusus sesuai dengan tujuan penelitian.

Penentuan besar sampel yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus Federer yaitu :

$$(n-1) \times (t-1) \geq 15$$

Keterangan :

n = Besar sampel tiap kelompok

t = Banyaknya kelompok

Sehingga didapat jumlah sampel yang digunakan adalah :

$$(n-1) \times (t-1) \geq 15$$

$$(n-1) \times (2-1) \geq 15$$

$$(n-1) \times (1) \geq 15$$

$$n \geq 15 + 1$$

$$n \geq 16$$

Dari penjabaran rumus di atas di dapat jumlah sampel pada penelitian ini minimal 16 orang pada masing-masing kelompok. Dalam penelitian ini terdapat dua kelompok yaitu terdiri dari :

- a. 1 kelompok kelas IV berjumlah 16 Orang yang diberi sikat gigi bulu lurus.
- b. 1 kelompok kelas IV Berjumlah 16 orang yang diberi sikat gigi bulu gelombang.

3. Kriteria Inklusi

- a. Bersedia berpartisipasi dalam penelitian dibuktikan dengan mengisi informed consent
- b. Anak yang memiliki susunan gigi normal

- c. Anak kelas 4 dengan kriteria skor PHP-M sedang – buruk
4. Kriteria Eksklusi
- a. Siswa dengan susunan gigi berjejal

D. Cara Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari hasil pemeriksaan skor plak siswa/i kelas IV di SD Negeri 117 Palembang.

2. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan secara tidak langsung yang didapat dari berbagai sumber yang telah ada dan berhubungan dengan responden yang akan diteliti yaitu :

- a. Daftar nama dan umur siswa-siswi kelas IV di SD Negeri 117 Palembang.
- b. Jumlah siswa-siswi kelas IV di SD Negeri 117 Palembang

E. Alat Pengumpulan Data

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data adalah :

1. Persiapan

- a. Melakukan survey lokasi untuk memintak izin melakukan penelitian dan untuk mengetahui jumlah populasi.
- b. Peneliti mengajukan ethical clearance kepada Poltekkes Kemenkes Palembang.
- c. Peneliti mempersiapkan lembar pemeriksaan mengenai plak

2. Persiapan alat dan bahan.

- a. Sikat gigi dan phantoom
- b. Alat Diagnosa (Kaca mulut, sonde, pinset)
- c. Format pemeriksaan
- d. Disclosing solution
- e. Kapas
- f. Alkohol dan sabun
- g. Formulir penilaian PHP-M
- h. Inform consent

3. Pelaksanaan sebagai berikut :

- a. Membagi responden menjadi 2 kelompok dimana kelompok pertama berjumlah 16 orang anak menggunakan sikat gigi berbulu lurus dan kelompok kedua berjumlah 16 orang anak menggunakan sikat gigi berbulu gelombang.
- b. kemudian pada permukaan gigi siswa dioleskan disclosing untuk menghitung skor plak sebelum menggunakan sikat gigi bulu lurus dan sikat gigi bulu gelombang
- c. Setelah itu semua siswa diajarkan Teknik menyikat gigi kombinasi terlebih dahulu dengan menggunakan phantom
- d. Selanjutnya siswa diinstruksikan untuk menyikat gigi menggunakan Teknik kombinasi selama 2 menit
- e. Setelah selesai menyikat gigi dilakukan pemeriksaan plak kedua kalinya dengan prosedur pengukuran yang sama.

f. Hasil pemeriksaan dicatat dalam format pemeriksaan PHPM

F. Variabel

1. Variabel Dependen

Kebersihan gigi dan mulut (PHP-M)

2. Variabel Independen

sikat gigi

G. Definisi Operasional (definisi, cara ukur, alat ukur, hasil ukur)

Tabel 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1	Independen sikat gigi	Alat bantu terhadap kebersihan gigi dan	Panca Indera	Obsevasi	Nominal	- bulu sikat gigi lurus - bulu sikat gigi gelombang
2	Dependen Kebersihan gigi dan mulut	Kebersihan gigi dan mulut di ukur melalui indeks PHP-M	Formulir penilaian PHP-M	Observasi dan pemeriksaan	Rasio	Skoring 0 - 60

H. Kerangka Operasional



I. Cara Pengolahan dan Analisis Data

Untuk mengolah Data yang sudah dikumpulkan selanjutnya diolah melalui tahapan-tahapan sebagai berikut : Editing, Memeriksa kelengkapan data yaitu memeriksa semua format pemeriksaan PHP-M. Coding, Kegiatan mengklarifikasi data dan memberi kode pada setiap data. Entri data, Data yang telah diberi kode, dientri dengan menggunakan alat bantu komputer. Cleaning, Adalah pembersihan data untuk menghindari kesalahan setelah dilakukan entri data dan memastikan bahwa semua data yang sudah dientri siap di analisa. Scoring, Pada saat scoring, setiap total PHP-M responden diurutkan berdasarkan tingkat keparahan dari skor kategori. Tabulating, Memasukkan data dalam bentuk tabel.

Untuk menganalisis data yang diperoleh, maka dilakukan analisis univariat dan bivariat. Analisis bivariat menggunakan uji statistik *Independent T-test* (uji-T tidak berpasangan) untuk mengetahui adanya perbedaan skor plak sebelum dan sesudah menggunakan sikat gigi bulu lurus dan sikat gigi bulu gelombang.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian ini dilakukan pada anak kelas IV di SDN 117

Palembang pada bulan April 2025, menunjukkan hasil sebagai berikut :

1. Analisa Univariat

Tabel 2 Rata-rata Skor Plak PHPM Sebelum Dan sesudah Sikat Gigi Berbulu Lurus Di SDN 117 Palembang

Jenis Bulu sikat gigi	N	Rata-rata skor Plak		Selisih skor plak sebelum dan sesudah
		Sebelum	Sesudah	
Sikat Gigi Berbulu Lurus	16	46,25	27,19	19,06

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata skor plak sebelum menggunakan sikat gigi berbulu lurus adalah sebesar 46,25 dan sesudah menggunakan sikat gigi sebesar 27,19. Dikarenakan sikat gigi lurus mempunyai permukaan yang datar sehingga sulit menjangkau sela-sela gigi.

Tabel 3 Rata-rata Skor Plak PHPM Sebelum Dan sesudah Sikat Gigi Berbulu Gelombang Di SDN 117 Palembang

Jenis Bulu Sikat Gigi	N	Rata-rata skor Plak		Selisih skor plak sebelum dan sesudah
		Sebelum	Sesudah	
Sikat Gigi Berbulu Gelombang	16	45,69	17,31	28,38

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata skor plak sebelum menggunakan sikat gigi berbulu gelombang adalah sebesar 45,69 dan sesudah menggunakan sikat gigi sebesar 27,44. Dikarenakan Desain bulu gelombang memungkinkan jangkauan yang lebih maksimal pada area yang sulit dibersihkan, seperti sela-sela gigi dan permukaan posterior.

2. Analisa Bivariat

Tabel 4 Perbedaan Rata-rata Skor Plak PHPM Sebelum Dan sesudah Sikat Gigi Berbulu Lurus Dan Berbulu gelombang Di SDN 117 Palembang

Bulu Sikat Gigi	N	Rata-rata Skor plak		Selisih Skor Plak Sebelum Dan Sesudah	Nilai P-value
		Sebelum	Sesudah		
Sikat Gigi bulu Lurus	16	46,25	27,19	19,06	<,0,02
Sikat Gigi bulu Gelombang	16	45,69	17,31	28,38	

Sumber: Data Primer, 2025

Dari tabel 4 menunjukkan perbandingan antara sebelum dan setelah menggunakan sikat gigi berbulu lurus dan sikat gigi berbulu gelombang terhadap penurunan skor plak. Berdasarkan uji statistik didapatkan bahwa nilai P-Value = 0,002 ($P < 0,05$) menunjukkan perbedaan yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata skor plak dalam penggunaan bulu sikat lurus dan bulu sikat gelombang terhadap penurunan plak.

*) Uji T independent dengan interval Kepercayaan 95%

*) Jika ($p < 0.05$), maka terdapat perbedaan yang bermakna

*) Jika ($p < 0.05$), maka tidak terdapat perbedaan bermakna

B. Pembahasan

Penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara penggunaan sikat gigi berbulu lurus dan berbulu gelombang terhadap penurunan skor plak pada anak kelas IV di SDN 117 Palembang. Rata-rata skor plak menurun pada kedua kelompok setelah dilakukan penyikatan gigi dengan teknik yang sama, yaitu teknik kombinasi (gerakan vertikal, horizontal, dan roll).

Kelompok yang menggunakan sikat gigi berbulu lurus mengalami penurunan skor plak dari 46,25 menjadi 27,19, dengan selisih 19,06 (penurunan 41,22%). Sementara itu, kelompok yang menggunakan bulu sikat gelombang menunjukkan penurunan yang lebih besar, dari 45,69 menjadi 17,31, dengan selisih 28,38 (penurunan 62,12%). Hasil uji t-independen menunjukkan nilai $p = 0,002$ ($p < 0,05$), yang mengindikasikan bahwa perbedaan penurunan skor plak antara kedua jenis sikat gigi bermakna secara statistik.

Penurunan plak yang lebih besar pada kelompok bulu sikat gelombang menunjukkan bahwa bentuk bulu sikat memainkan peran penting dalam efektivitas pembersihan plak. Desain gelombang memungkinkan bulu pendek membersihkan permukaan gigi, sementara bulu yang lebih panjang menjangkau area interproximal atau sela-sela gigi yang sulit dijangkau oleh sikat bulu lurus (Stiller dalam Manurung, 2017). Dengan demikian, sikat gigi berbulu gelombang dinilai lebih efektif dibandingkan dengan bulu sikat lurus yang relatif kaku.

Sejalan dengan penelitian Eldarita (2017), makin tebal atau makin pendek bulu sikat giginya maka kekakuan makin meningkat dan efek pembersihannya juga berbeda-beda. Penurunan skor plak ini juga dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah ketepatan cara atau teknik menyikat gigi. Ketepatan dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut diantaranya meliputi ketepatan alat, bahan, waktu, serta sasaran / permukaan gigi.

Selain itu, teori dari *Wilkins (2013)* dalam bukunya *Clinical Practice of the Dental Hygienist* menyatakan bahwa bentuk dan konfigurasi bulu sikat berpengaruh pada seberapa efektif sikat dapat menjangkau permukaan gigi, terutama area interproximal dan gingival margin yang merupakan tempat akumulasi plak paling banyak. Sikat dengan bulu yang berdesain gelombang dapat menyesuaikan kontur permukaan gigi dengan lebih baik dan lebih efektif dalam membersihkan area sulit dijangkau.

Meskipun kedua kelompok menggunakan teknik menyikat yang sama, hasil menunjukkan perbedaan signifikan. Ini menegaskan bahwa bentuk bulu sikat merupakan faktor dominan dalam efektivitas menyikat gigi. Temuan ini diperkuat oleh penelitian *Mardelita et al. (2023)*, yang menyatakan bahwa pemilihan bentuk bulu sikat yang tepat dapat meningkatkan efektivitas dalam membersihkan plak dan mencegah penyakit gigi dan mulut.

Teknik kombinasi yang digunakan seluruh subjek, yaitu gabungan vertikal, horizontal, dan roll, dianggap mampu menjangkau seluruh

permukaan gigi secara menyeluruh. Rismana et al. (2020) juga menyimpulkan bahwa teknik menyikat kombinasi lebih efektif dalam menurunkan skor plak dibandingkan teknik menyikat tunggal. Dengan digunakannya teknik yang sama, maka perbedaan hasil dapat secara lebih objektif dikaitkan dengan variabel bentuk bulu sikat.

Menurut WHO, kebersihan gigi dan mulut merupakan aspek penting dalam mendukung tumbuh kembang anak, termasuk fungsi bicara, makan, dan kualitas hidup secara keseluruhan. Anak usia 9–10 tahun berada pada masa pembentukan kebiasaan hidup sehat, termasuk menjaga kebersihan gigi. Jika tidak dibiasakan sejak dini, anak berisiko mengalami karies, gingivitis, hingga gangguan kepercayaan diri akibat masalah mulut dan gigi (Sutadi, 2017). Oleh karena itu, menyikat gigi minimal dua kali sehari dengan alat dan teknik yang tepat sangat penting sebagai langkah preventif.

American Dental Association (ADA, 2021) menegaskan bahwa efektivitas menyikat gigi sangat dipengaruhi oleh karakteristik alat, terutama jenis dan bentuk bulu sikat. Sari dan Roeslan (2019) juga menyebutkan bahwa perbedaan bentuk kepala dan bulu sikat, seperti lurus dan gelombang, berdampak signifikan terhadap hasil pembersihan plak.

Temuan ini juga diperkuat oleh teori ergonomi dalam ilmu kedokteran gigi anak, yang menyatakan bahwa sikat gigi yang dirancang sesuai dengan struktur anatomi rongga mulut anak dapat meningkatkan kenyamanan serta efektivitas pembersihan. Bulu sikat gelombang bekerja sinergis dengan anatomi gigi dan gusi anak yang masih berkembang. Desain

ini memungkinkan pembersihan area yang sulit dijangkau oleh bulu lurus. Menurut prinsip ergonomi, desain bulu sikat yang mengikuti kontur gigi dan gusi anak, seperti bentuk gelombang, memungkinkan pembersihan lebih maksimal tanpa menyebabkan trauma atau ketidaknyamanan. Prinsip ergonomi juga mempertimbangkan keterbatasan motorik halus anak usia sekolah dasar, sehingga alat yang sesuai struktur anatomi dan kemampuan gerak anak akan lebih mendukung keberhasilan pembersihan plak (Fones dalam McDonald, 2016).

Temuan ini memiliki implikasi penting dalam program kesehatan gigi anak di sekolah. Edukasi dalam program Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) sebaiknya tidak hanya menekankan pentingnya menyikat gigi secara rutin, tetapi juga pemilihan alat yang sesuai, khususnya bulu sikat gelombang, serta teknik menyikat yang benar.

Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar bagi orang tua, guru, dan tenaga kesehatan untuk merekomendasikan penggunaan sikat gigi berbulu gelombang guna meningkatkan efektivitas menyikat gigi dan mencegah akumulasi plak. Seperti dikemukakan oleh Musdalifa dan Priyambodo (2019), kebiasaan menyikat gigi yang baik sejak dini merupakan langkah kunci dalam pencegahan berbagai penyakit gigi dan mulut di masa depan.

Berdasarkan temuan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa bentuk bulu sikat gigi, khususnya tipe gelombang, memiliki pengaruh signifikan terhadap penurunan plak gigi anak usia sekolah dasar. Dengan teknik

menyikat yang seragam, hasil ini menegaskan bahwa desain bulu sikat merupakan salah satu faktor penentu utama dalam efektivitas pembersihan gigi. Oleh karena itu, pemilihan sikat gigi yang tepat, didukung oleh edukasi teknik menyikat yang benar, harus menjadi prioritas dalam upaya preventif menjaga kesehatan gigi dan mulut anak secara optimal. Hasil ini juga memberikan kontribusi bagi pengembangan desain sikat gigi anak yang lebih ergonomis dan efektif.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai perbandingan penggunaan sikat gigi berbulu lurus dan gelombang Dalam Menurunkan skor plak di SDN 177 Palembang tahun 2025, maka dapat disimpulkan sebagai berikut

1. Rata-rata skor plak sebelum dan sesudah menggunakan sikat gigi berbulu lurus menunjukkan adanya penurunan yang signifikan. Skor plak menurun dari 46,25 menjadi 27,19 (selisih 19,06), Ini menunjukkan bahwa penggunaan sikat gigi berbulu lurus dapat membantu menurunkan plak, meskipun belum maksimal. Dikarenakan sikat gigi lurus mempunyai permukaan yang datar sehingga sulit menjangkau sela-sela gigi
2. Rata-rata skor plak sebelum dan sesudah menggunakan sikat gigi berbulu gelombang mengalami penurunan yang lebih besar. skor plak menurun dari 45,69 menjadi 17,31 (selisih 28,38), hal ini menunjukkan bahwa sikat gigi berbulu gelombang lebih efektif dalam menurunkan plak dibandingkan bulu lurus. Dikarenakan Desain bulu gelombang memungkinkan jangkauan yang lebih maksimal pada area yang sulit dibersihkan, seperti sela-sela gigi dan permukaan posterior.

3. Terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan sikat gigi berbulu lurus dan berbulu gelombang terhadap penurunan skor plak. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p < 0,05$ yang berarti perbedaan rata-rata penurunan skor plak antara kedua jenis bulu sikat bermakna secara statistik.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi Orang tua disarankan membiasakan anak menyikat gigi dua kali sehari dan memilih sikat gigi berbulu gelombang sebagai alternatif yang lebih efektif dalam mengurangi plak. Pastikan juga anak menggunakan teknik menyikat gigi yang benar agar hasilnya optimal..
2. Bagi Pihak sekolah dan guru sebaiknya mendukung pembiasaan menjaga kebersihan gigi melalui kegiatan seperti menyikat gigi bersama setelah makan siang. Edukasi sederhana mengenai teknik menyikat gigi yang benar dan pemilihan sikat gigi yang tepat juga perlu diberikan dalam kegiatan UKGS atau saat pelajaran di kelas.
3. Bagi tenaga kesehatan gigi seperti dokter gigi dan perawat gigi diharapkan memberikan penyuluhan secara rutin di sekolah. Informasi tentang jenis sikat gigi yang baik dan cara menyikat yang benar perlu disampaikan dengan cara yang menarik agar mudah dipahami anak-anak. Pemeriksaan gigi rutin juga penting dilakukan minimal dua kali setahun untuk menjaga kesehatan gigi anak secara menyeluruh.

4. Untuk peneliti berikutnya, disarankan agar melibatkan jumlah sampel yang lebih besar serta mempertimbangkan variabel lain seperti jenis pasta gigi, waktu dan frekuensi menyikat, serta bentuk kepala sikat gigi. Penelitian lebih lanjut ini diharapkan dapat memperkuat hasil dan memberikan gambaran yang lebih lengkap mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kebersihan gigi dan mulut anak.

DAFTAR PUSTAKA

- American Dental Association (ADA). (2021). *Brushing Your Teeth: The Right Way*. Retrieved from *Www.Ada.Org*.
- Arna, Harnani, Narullita, Dewi. Priliana, Sineke. Fione, R. (2024). *Problematika Kesehatan Anak*. MEDIA PUSTAKA INDO.
- Dwimega, A. (2021). Pemilihan Sikat Gigi yang Sesuai dengan Usia Anak. *Jurnal Kedokteran Gigi Terpadu*, 3(1), 22–24. <https://doi.org/10.25105/jkgt.v3i1.9835>
- Eldarita. (2017). Perbedaan menyikat gigi dengan bulu sikat halus (soft) dan sedang (medium) terhadap indeks plak pada murid SD Negeri 01 Sungai Kamuyang Kabupaten Lima Puluh Kota. *Menara Ilmu*, 11(74), 71–75.
- Fatmawati, S. D. (2022). Hubungan Pengetahuan Tentang Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Perilaku Menjaga Kebersihan Gigi dan Mulut pada Ibu-Ibu PKK. *Journal of Oral Health Care*, 10(1), 29–38. <https://doi.org/10.29238/ohc.v10i1.1637>
- JKG, E., & Anggreni, E. (2020). Efektifitas Penggunaan Sikat Gigi Double Care Dan Konvensional Terhadap Debris Index. *Quality : Jurnal Kesehatan*, 14(2), 60–64. <https://doi.org/10.36082/qjk.v14i2.101>
- Jusuf Kristianto, D. P. (2022). *Pedoman Praktis Kesehatan Gigi bagi Tenaga Kesehatan dan Kader di masa Pandemi*. Penerbit NEM.
- McDonald, R. E., Avery, D. R., & Dean, J. A. (2016). *Dentistry for the Child and Adolescent* (10th ed.). Elsevier Health Sciences.
- Manurung, A. 2017. Perbedaan Efektivitas Menyikat Gigi Dengan Sikat Gigi Bulu Datar Dan Bulu Bertingkat Menggunakan Metode Bass Terhadap Penurunan Indeks Plak Pada Usia 18-19 Tahun. Padang : Fakultas Kedokteran Gigi Universiat Andalas.
- Mardelita, S., Keumala, C. R., Liana, A. I., & Nur, A. (2023). *Peningkatan Status Kebersihan Gigi Melalui Teknik Teeth-Brushing Technique in Class I Students*. 2023(5), 91–96.
- Mulia, Y. (2016). *Kesehatan Gigi Dan Mulut*. Eureke Media Aksara.
- Musdalifa R. Ardian Priyambodo; (2019). PENGARUH KEKAKUAN BULU SIKAT GIGI TERHADAP PENURUNAN JUMLAH INDEKS PLAK PADA ANAK SEKOLAH DASAR KECAMATAN IWOIMENDA KABUPATEN KOLAKA.

- Media Kesehatan Gigi*, 11(1), 1–14.
- Putri, L. E., Said, F., Salamah, S., & Sab'atul Habibah, S. (2024a). Perbedaan Menyikat Gigi Menggunakan Sikat Gigi Bulu Soft dan Medium Terhadap Penurunan Debris Index. *Jurnal Karya Generasi Sehat*, 2(1), 1–6. <https://doi.org/10.31964/jkgs.v2i1.34>
- Putri, L. E., Said, F., Salamah, S., & Sab'atul Habibah, S. (2024b). Perbedaan Menyikat Gigi Menggunakan Sikat Gigi Bulu Soft dan Medium Terhadap Penurunan Debris Index. *Jurnal Karya Generasi Sehat*, 2(1), 1–6. <https://doi.org/10.31964/jkgs.v2i1.34>
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. Direktorat Jendral Bina Upaya Kesehatan.
- Rismana, Syarifah Lia, Ningsih, Neny Setiawaty, Fathiah, Halimah, . (2020). *Dental Therapist Journal*. 2(1), 44–54.
- Sari, A. D. Roeslan, B. O. (2019). Pengaruh Bentuk Sikat Gigi terhadap Efektivitas Pembersihan Plak. *Jurnal Kedokteran Gigi*, 12(1), 45–52.
- Sulistiani, Silvia, Ulliana, Nur'aini, N. (2024). *KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT ANAK TUNA NETRA DENGAN INDEKS PHP-M DI SLB-A PEMBINA TINGKAT NASIONAL JAKARTA*. 6(1), 46–52.
- Sutadi. (2017). *Kesehatan Gigi Anak*. EGC.
- World Health Organization. (2018). Oral Health Promotion: An Essential Element of a Health-Promoting School. *Iris. Institutional Repository For Information Sharing*.
- Wilis, R., & Keumala, C. R. (2023). Hubungan perilaku menyikat gigi dengan status kebersihan gigi dan mulut PHPM (Personal Hygiene Performance-Modified) pada murid sekolah dasar. *Jurnal SAGO Gizi Dan Kesehatan*, 5(1), 107. <https://doi.org/10.30867/gikes.v5i1.1255>
- Wilkins, E. M. (2013). *Clinical Practice of the Dental Hygienist* (11th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

L

A

M

P

I

R

A

N

BIODATA



Nama : Nadia
Tempat/Tanggal Lahir : Serigeni Baru, 24 April 2003
Agama : Islam
Alamat : Jln. Padat Karya, Sukabangun 2
No.Telp/HP : 083170106938
Email : nadia2022@student.poltekkespalembang.ac.id
Nim : PO.71.25.1.22.067
Program Studi : D-III Kesehatan Gigi
Institusi : Poltekkes Kemenkes Palembang

Nama Orang Tua

1. Ayah : Karman
2. Ibu : Sulis

Riwayat Pendidikan

1. SD Negeri 2 Ulak Jermun : 2009 - 2015
2. SMP Negeri 4 Kayuagung : 2015 - 2018
3. SMA Negeri 1 Kayuagung : 2018 - 2021
4. D-III Kesehatan Gigi Poltekkes Palembang : 2022 – Sekarang

Lembar Persetujuan Judul Penelitian

Nama : Nadia
NIM : PO.71.25.1.22.067
Dosen PA : Mujiyati, SE, M.Si, M.Kes
Dosen Pembimbing KTI : Pembimbing 1 : Ismalayani, SKM, M.Kes
: Pembimbing 2 :

Judul yang disetujui :

Perbedaan Penggunaan Sikat Gigi (Bulu Sikat) Terhadap Kebersihan Gigi dan Mulut Pada Anak Kelas 4 Sekolah Dasar Negeri 117 Palembang

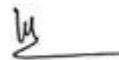
Tanggal Persetujuan : 3 Januari 2025

Yang Menyetujui Judul,
Dosen Pembimbing KTI



Ismalayani, SKM, M.Kes
NIP.196403261983032001

Koordinator Akademik



drg. Meyrisa Bastari, M. Biomed
NIP. 198705062014032002



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
JURUSAN KESEHATAN GIGI**

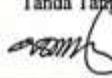
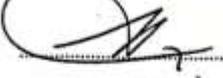


FORMULIR PERBAIKAN KARYA TULIS ILMIAH

Peserta Ujian Karya Tulis Ilmiah di Program Studi Kesehatan Gigi Program Diploma Tiga Poltekkes
Kemenkes Palembang Tahun Akademik 2024/2025

Nama Mahasiswa : Nadia
NIM : PO.71.25.1.22.067
Judul KTI : Perbedaan Penggunaan Sikat Gigi (Bulu Sikat) Terhadap Kebersihan Gigi
Dan Mulut Pada Anak Kelas 4 Sekolah Dasar Negeri 117 Palembang

Dinyatakan telah menyelesaikan perbaikan Karya Tulis Ilmiah yang disetujui oleh :

	Nama	Tanda Tangan
Pembimbing I	Ismalayani, SKM, M.Kes NIP. 196403261983032001	
Pembimbing II	Mujiyati, SE, M.Si, M.Kes NIP. 196909101990032002	
Penguji I	Marlindayanti, S.Pd, MDSc NIP. 197403201993022001	
Penguji II	dr. Dhandi Wijaya, M.Kes NIP. 197102132000031003	
Penguji III	Ismalayani, SKM, M.Kes NIP. 196403261983032001	

Palembang, 23 Mei 2025
Koordinator Akademik,



drg. Meyrisa Bastari, M.Biomed
NIP. 198705062014032002



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
JURUSAN KESEHATAN GIGI**



**FORMULIR BIMBINGAN
REVISI KARYA TULIS ILMIAH**

Nama Mahasiswa : Nadia
 NIM : PO.71.25.1.22.067
 Judul KTI : Perbedaan Penggunaan Sikat Gigi (Bulu Sikat) Terhadap Kebersihan Gigi dan Mulut pada Anak Kelas 4 Sekolah Dasar Negeri 117 Palembang
 Penguji I : Marlindayanti, S.Pd, M.Kes

No.	Saran Penguji	Perbaikan	Paraf Penguji
1	Sesuaikan format dengan buku panduan, rata kanan kiri	Telah di sesuaikan format dengan buku panduan dan rata kanan kiri	
2	Menambahkan alasan dan teori yang menyatakan hasil penelitian pada bab IV	Ditambahkan materi, alasan dan teori yang mendukung hasil penelitian	

Koordinator Akademik,

drg. Meyrisa Bastari, M.Biomed
NIP. 198705062014032002

Pembimbing KTI

Ismalayani, SKM, M.Kes
NIP. 196403261983032001



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
JURUSAN KESEHATAN GIGI



FORMULIR BIMBINGAN
REVISI KARYA TULIS ILMIAH

Nama Mahasiswa : Nadia
NIM : PO.71.25.1.22.067
Judul KTI : Perbedaan Penggunaan Sikat Gigi (Bulu Sikat) Terhadap Kebersihan Gigi dan Mulut pada Anak Kelas 4 Sekolah Dasar Negeri 117 Palembang
Penguji II : dr. Dhandi Wijaya, M.Kes

No.	Saran Penguji	Perbaikan	Paraf Penguji
1	Memperbaiki bab 5 pada bagian saran sesuai dengan hasil penelitian	Telah diperbaiki bab 5 pada bagian saran sesuai dengan hasil penelitian	

Koordinator Akademik,

drg. Meyrisa Bastari, M.Biomed
NIP. 198705062014032002

Pembimbing KTI

Ismalayani, SKM, M.Kes
NIP. 196403261983032001



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
JURUSAN KESEHATAN GIGI**



**JADWAL KONSULTASI DAN BIMBINGAN KARYATULIS ILMIAH
MAHASISWA POLTEKES KEMENKES PALEMBANG
JURUSAN KESEHATAN GIGI**

Nama Mahasiswa : Nadia

NIM : PO.71.25.1.22.067

Judul KTI : Perbedaan Penggunaan Sikat Gigi (Bulu Sikat) Terhadap Kebersihan Gigi Dan Mulut Pada Anak Kelas 4 Sekolah Dasar Di SDN 117 Palembang

Pembimbing : 1. Ismalayani, SKM, M.Kes
2. Mujiyati, SE, M.Si, M.Kes



No.	Tanggal	Topik Bimbingan	Saran Pembimbing	Paraf Pembimbing	
				I	II
1	09-12-2019	Pengajuan judul KTI	perbaikan judul KTI		
2	27-12-2019	Perbaikan judul KTI	Acc judul KTI		
3	14-01-2020	Pengajuan Bab I	perbaikan bab I		
4	14-01-2020	Pengajuan Bab II	perbaikan kebingungan		
5	15-01-2020	BAB II	perbaikan hipotesis		
6	16-01-2020	Pengajuan Bab III	perbaikan sampel		
7	17-01-2020	BAB III	perbaikan DO		
8	20-01-2020	revisi Bab III	perbaikan kesimpulan		
9	03-02-2020	Pengajuan Bab IV	perbaikan Bab IV		
10	06-02-2020	perbaikan Bab IV	perbaikan hasil penelitian		
11	09-02-2020	perbaikan hasil penelitian	Acc Bab IV		
12	19-02-2020	Pengajuan Bab V	perbaikan Bab V		
13	20-02-2020	perbaikan Bab V	Acc Bab V		
14	03-06-2020	Keputusan KTI sesuai KKM revisi	Acc KTI		

Pembimbing II

Mujiyati, SE, M.Si, M.Kes
NIP. 196909101990032002

Pembimbing I.

Ismalayani, SKM, M.Kes
NIP. 196403261983032002

Koordinator Akademik,

drg. Meyrisa Bastari, M.Biomed
NIP. 198705062014032002



KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALEMBANG
HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH OF PALEMBANG
KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL

"ETHICAL APPROVAL"

No. 0413/KEPK/Adm2/IV/2025

Protokol penelitian yang diusulkan oleh
The research protocol proposed by
 Tanggal / Date : 12 April 2025

Peneliti Utama / *Principal Investigator*
Nadia

Nama Institusi / *Name Of the Institution*
D-III Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Palembang

Dengan Judul / *Title*
Perbedaan Penggunaan Sikat Gigi (Bulu Sikat) terhadap Kebersihan Gigi dan Mulut pada Anak Kelas 4 Sekolah Dasar Negeri 117 Palembang

Dinyatakan laik etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1). Nilai Sosial, 2). Nilai Ilmiah, 3). Pemerataan Beban dan Manfaat, 4). Risiko, 5). Bujukan/Eksploitasi, 6). Kerahasiaan dan Privacy, dan 7). Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standard, 1). Social Values, 2). Scientific Values, 3). Equitable Assessment and Benefits, 4). Risks, 5). Persuasion/Exploitation, 6). Confidentiality and Privacy, and 7). Approval After Explanation, Which refers to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of indicators for each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 19 April 2025 sampai dengan 19 April 2026

This Declaration of Ethics applies during the period 19 April 2025 until 19 April 2026

Anggota:



Palembang, 19 April 2025
 Plt. Ketua Komite Etik



Erwin Edyansyah, SKM, MSc
 NIP. 197503061994031002



**PEMERINTAH KOTA PALEMBANG
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
KOTA PALEMBANG**

Jl. Lunjuk Jaya No.3 - Demang Lebar Daun Palembang
Telp. 0711-368726 Email : badankesbang@yahoo.co.id

SURAT IZIN
NOMOR : 070/1023/BAN.KBP/2025

TENTANG
IZIN PENELITIAN

Dasar : Surat Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palembang Nomor: PP.06.02/F.XXXII/1548/2025 Tanggal 14 Maret 2025 perihal Surat izin Pengambilan Data Penelitian

MEMBERI IZIN:

Kepada :
Nama : Nadia (PO.71.25.1.22.067)
Jabatan : Mahasiswa Program Studi Kesehatan Gigi Program Diploma Tiga Politeknik Kemenkes Palembang Akademik 2024/2025
Alamat : Jl. Jend. Sudirman Km. 3,5 No.1365, Komplek RSMH Palembang, Sumatera Selatan 30126 Telp (0711) 373104
Untuk : **Melaksanakan Penelitian** di SD Negeri 117 Palembang-Dinas Pendidikan Kota Palembang, masa berlaku surat izin penelitian ini s.d tanggal 20 Juni 2025
Judul : **Perbedaan Penggunaan Sikat Gigi (Bulu Sikat) Terhadap Kebersihan Gigi dan Mulut Pada Anak Kelas 4 Sekolah Dasar Negeri 117 Palembang**

Dengan Catatan :

1. Sebelum melakukan Penelitian terlebih dahulu melapor kepada pemerintah setempat.
2. Dalam melakukan Penelitian tidak diizinkan menyebarluaskan data serta menanyakan soal politik yang sifatnya tidak ada hubungan dengan kegiatan Penelitian yang telah diprogramkan.
3. Dalam melakukan Penelitian agar dapat mentaati peraturan perundang-undangan dan adat istiadat yang berlaku di daerah setempat.
4. Setelah selesai melakukan Penelitian diwajibkan memberikan laporan secara tertulis kepada Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Palembang.
Demikian untuk dimaklumi dan dipergunakan seperlunya.

Ditetapkan di Palembang
pada tanggal 20 Maret 2025


PEMERINTAH KOTA PALEMBANG
BADAN KESATUAN BANGSA
DAN POLITIK KOTA PALEMBANG
KEPALA BIDANG/IDEOLOGI, WAWASAN
KEBANGSAAN DAN KARAKTER BANGSA,
RAHMAN, S.Sos., M.Si
PEMBINA TINGKAT I
NIP 196803151988101001

Tembusan Yd. :

1. Kepala Dinas Pendidikan Kota Palembang.
2. Direktur Poltekkes Kesehatan Palembang.
3. Kepala SD Negeri 117 Palembang.



PEMERINTAH KOTA PALEMBANG DINAS PENDIDIKAN

Jalan Pramuka KM. 5,5 Kel. Srijaya Kec. Alang-Alang Lebar Palembang, Provinsi Sumatera Selatan
Telepon : (0711) 5614060, Faksimile : (0711) 5614060 Kode Pos 30153
Laman : www.disdikpalembang.go.id, Pos-el : disdik@palembang.go.id

SURAT IZIN

Nomor : 070/0449/DISDIK-I/2025

TENTANG IZIN PENELITIAN

Dasar : Surat Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Palembang Nomor :
070/1023/BAN.KBP/2025 tanggal 20 Maret 2025 Perihal Izin Penelitian.

MEMBERI IZIN :

Kepada
Nama : Nadia
NIM : PO.71.25.1.22.067
Program Studi : Kesehatan Gigi
Untuk : Melaksanakan Izin Penelitian di SD Negeri 117 Palembang
Judul : Perbedaan Penggunaan Sikat Gigi (Bulu Sikat) Terhadap Kebersihan Gigi dan Mulut
Pada Anak Kelas 4 Sekolah Dasar 117 Palembang

Dengan Catatan :

1. Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu melapor kepada Kepala SD Negeri 117 Palembang.
2. Dalam melakukan penelitian tidak diizinkan menanyakan soal politik, yang sifatnya tidak ada hubungannya dengan judul yang telah ditentukan.
3. Dalam melakukan penelitian agar dapat mentaati Peraturan dan Perundang-Undangan yang berlaku.
4. Apabila izin penelitian telah habis masa berlakunya, sedangkan tugas penelitian belum selesai maka harus ada perpanjangan izin.
5. Surat izin penelitian berlaku 3 (tiga) bulan terhitung dari tanggal dikeluarkan.
6. Setelah selesai mengadakan izin penelitian harus menyampaikan laporan tertulis kepada Kepala Dinas Pendidikan Kota Palembang melalui Kasubbag Umum dan Kepegawaian.
Demikian surat izin ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Palembang
Pada tanggal 11 April 2025

Kepala Dinas Pendidikan
Kota Palembang



Kapitulu Ahliyah, SE., MM
Pembina (IV/a)
NIP 197108211993032006

Tembusan :
Direktur Poltekkes Kesehatan Palembang



PEMERINTAH KOTA PALEMBANG
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI 117 PALEMBANG
 Jl. Sukabangun II Lr. Masjid Kec. Sukarami kota Palembang



Nomor : 421.2/188/SKR/SDN.117/2025
 Lampiran : -
 Perihal : Balasan Surat Penelitian

Palembang, 05 Mei 2025

Kepada
 Yth. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
 Di -
 Palembang

Dengan hormat,

Menindaklanjuti surat izin penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik tentang permohonan izin penelitian, maka sehubungan dengan hal itu kami mengizinkan untuk melaksanakan penelitian di lingkup SD negeri 117 Palembang. Adapun mahasiswa tersebut adalah

Nama : Nadia
 NIM : PO7125122067
 Judul KTI : PERBEDAAN PENGGUNAAN SIKAT GIGI (BULU SIKAT)
 TERHADAP KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT PADA
 ANAK KELAS 4 SEKOLAH DASAR NEGERI 117 PALEMBANG

telah melaksanakan penelitian, kami mohon kepada mahasiswa/l tersebut agar dapat memberikan fotocopy skripsinya kepada kami.

Demikian Surat dari kami, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.





PEMERINTAH KOTA PALEMBANG
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI 117 PALEMBANG
 Jl. Sukabangun II Lr. Masjid Kec. Sukarami kota Palembang



SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2 /188/ SKR/ SDN.117 / 2025

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Negeri 117 Palembang :

Nama : Sukariyati, S.Pd., M.Si
 Nip : 196711051990032004
 Pangkat/Golongan : Pembina Tk. I / IV.b
 Jabatan : Kepala SD Negeri 117 Kec. Sukarami Palembang

Menerangkan bahawa :

Nama : Nadia
 NIM : PO7125122067
 Judul KTI : PERBEDAAN PENGGUNAAN SIKAT GIGI (BULU SIKAT)
 TERHADAP KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT PADA
 ANAK KELAS 4 SEKOLAH DASAR NEGERI 117
 PALEMBANG

Tanggal Penelitian : 17 April 2025 - 19 April 2025

Memang benar nama mahasiswa tersebut diatas telah melakukan penelitian di SD NEGERI 117 Palembang pada tanggal 17 s.d 19 April 2025.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk digunakan seperlunya,

Palembang, 05 Mei 2025
 Kepala SDN 117 Palembang

 Sukariyati, S.Pd., M.Si
 NIP. 196711051990032004

INFORMED CONSENT

(PERNYATAAN PERSETUJUAN IKUT PENELITIAN)

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :
 Umur :
 Jenis kelamin : Laki-laki / Perempuan
 Alamat :

Telah mendapat keterangan secara terinci dan jelas mengenai :

1. Penelitian yang berjudul “Perbedaan Penggunaan Sikat Gigi (Bulu Sikat) Terhadap Kebersihan Gigi dan Mulut Pada Anak Kelas 4 Sekolah Dasar Negeri 117 Palembang”
2. Perlakuan yang akan diterapkan pada subyek
3. Manfaat ikut sebagai subyek penelitian
4. Bahaya yang akan timbul
5. Prosedur Penelitian

Setelah mendapatkan penjelasan terperinci, subjek mendapat kesempatan mengajukan pertanyaan mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan penelitian tersebut. Oleh karena itu saya (Bersedia/Tidak Bersedia) secara sukarela untuk menjadi subyek penelitian dengan penuh kesadaran serta tanpa keterpaksaan. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa tekanan dari pihak manapun.

Peneliti

 Pelembang, 2025
 Responden,

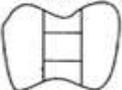
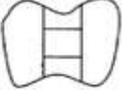
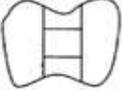
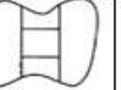
Saksi

.....

FORMAT PEMERIKSAAN PHP-M
(PERSONAL HYGINE PERFORMANCE MODIFIED INDEX)

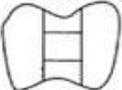
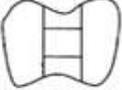
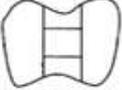
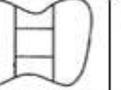
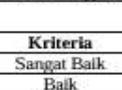
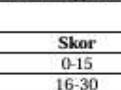
Nama :
Umur :
Jenis Kelamin : Perempuan / Laki-laki

SEBELUM SIKAT GIGI

Elemen Gigi					
Gigi paling posterior RA kanan	Gigi 53/13/ anterior	Gigi 64/24	Gigi paling posterior RB kiri	Gigi 73/33/ anterior	Gigi 84/44
					
Labial/bukal	Labial/bukal	Labial/bukal	Labial/bukal	Labial/bukal	Labial/bukal
					
Palatal/lingual	Palatal/lingual	Palatal/lingual	Palatal/lingual	Palatal/lingual	Palatal/lingual

SKOR PHP-M =

SESUDAH SIKAT GIGI

Elemen Gigi					
Gigi paling posterior RA kanan	Gigi 53/13/ anterior	Gigi 64/24	Gigi paling posterior RB kiri	Gigi 73/33/ anterior	Gigi 84/44
					
Labial/bukal	Labial/bukal	Labial/bukal	Labial/bukal	Labial/bukal	Labial/bukal
					
Palatal/lingual	Palatal/lingual	Palatal/lingual	Palatal/lingual	Palatal/lingual	Palatal/lingual

SKOR PHP-M =

Kriteria	Skor
Sangat Baik	0-15
Baik	16-30
Sedang	31-45
Buruk	46-60

TABULASI DATA SKOR PHPM

No	Nama	Jenis kelamin	Skor Plak Sikat gigi Lurus				Selisih
			Sebelum	Kriteria	Sesudah	Kriteria	
1	GCP	Laki-laki	37	Sedang	14	Baik	23
2	FI	Laki-laki	53	Buruk	25	Sedang	28
3	DI	Perempuan	59	Buruk	28	Sedang	31
4	TSA	Perempuan	60	Buruk	33	Sedang	27
5	ARL	Perempuan	38	Sedang	21	Baik	17
6	STI	Perempuan	51	Buruk	24	Baik	27
7	MA	Laki-laki	38	Sedang	27	Baik	11
8	SA	Laki-laki	48	Buruk	29	Baik	19
9	KFA	Laki-laki	45	Sedang	28	Baik	17
10	KKO	Perempuan	54	Buruk	30	Baik	24
11	ATP	Perempuan	44	Sedang	32	Sedang	12
12	DRA	Perempuan	46	Sedang	33	Sedang	13
13	FH	Perempuan	48	Sedang	34	Sedang	14
14	SAP	Perempuan	39	Sedang	30	Baik	9
15	R	Laki-laki	42	Sedang	35	Sedang	7
16	RAP	Laki-laki	38	Sedang	12	Sangat Baik	26
Jumlah			740		435		305
Rata-rata			46,25		27,19		19,06

No	Nama	Jenis kelamin	Skor Plak Sikat Gigi Gelombang				Selisih
			Sebelum	Kriteria	Sesudah	Kriteria	
1	RS	Laki-laki	54	Buruk	11	Sangat Baik	43
2	AT	Laki-laki	44	Buruk	13	Sangat Baik	31
3	MG	Perempuan	51	Buruk	15	Sangat Baik	36
4	APW	Perempuan	39	Sedang	10	Sangat Baik	29
5	JMI	Perempuan	46	Buruk	17	Baik	29
6	AH	Perempuan	45	Sedang	18	Baik	27
7	MH	Laki-laki	44	Sedang	19	Baik	25
8	ND	Laki-laki	48	Buruk	20	Baik	28
9	F	Laki-laki	47	Buruk	21	Baik	26
10	MSA	Perempuan	52	Buruk	13	Sangat Baik	39
11	MTA	Perempuan	39	sedang	12	Sangat Baik	27
12	MZI	Perempuan	38	sedang	14	Sangat Baik	24
13	IR	Perempuan	44	Buruk	15	Sangat Baik	29
14	AS	Perempuan	46	Buruk	31	Sedang	15
15	AAP	Laki-laki	42	Buruk	32	Sedang	10
16	AY	Laki-laki	52	Buruk	16	Baik	36
Jumlah			731		277		454
Rata-rata			45,69		17,31		28,38

UJI STATISTIKA

Uji T-Test

Group Statistics

	Jenis Bulu Sikat Gigi	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Selisih Skor PHPM Sebelum Dan Sesudah (hari 1)	Sikat Bulu Lurus	16	19.06	7.611	1.903
	Sikat Bulu Gelombang	16	28.38	8.197	2.049

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-Test for Equality of Means				95% Confidence Interval of the Difference			
		F	Sig.	t	df	Significance One-Sided p	Two-Sided p	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Selisih Skor PHPM Sebelum Dan Sesudah (hari 1)	Equal variances assumed	.316	.578	-3.330	30	.001	.002	-9.313	2.796	-15.023	-3.602
	Equal variances not assumed			-3.330	29.837	.001	.002	-9.313	2.796	-15.025	-3.600

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Jenis Bulu Sikat Gigi		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Selisih Skor PHPM Sebelum Dan Sesudah (hari 1)	Sikat Bulu Lurus	.135	16	.200*	.942	16	.375
	Sikat Bulu Gelombang	.172	16	.200*	.942	16	.370

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Selisih Skor PHPM Sebelum Dan Sesudah (hari 1)	Based on Mean	.316	1	30	.578
	Based on Median	.301	1	30	.587
	Based on Median and with adjusted df	.301	1	25.241	.588
	Based on trimmed mean	.316	1	30	.578

DOKUMENTASI PENELITIAN



Membagikan inform consent



Membagi siswa menjadi 2 kelompok dan membagikan sikat gigi lurus dan gelombang



Melakukan pemeriksaan skor plak sebelum sikat gigi lurus



Melakukan pemeriksaan skor plak sebelum
Sikat gigi gelombang



Mengajarkan sikat gigi dengan teknik kombinasi
pada kelompok sikat lurus dan gelombang



Menyikat gigi bersama dengan kelompok sikat gigi lurus



Menyikat gigi bersama dengan kelompok sikat gigi gelombang



Melakukan Pemeriksaan Skor plak
Setelah sikat gigi Lurus



Melakukan pemeriksaan skor plak
setelah sikat gigi gelombang