

PENGARUH MENGUNYAH TEBU (SACCHARUM OFFICINARUM L.) TERHADAP PLAK PADA SISWA KELAS 9 SMP NEGERI 9 BANJARBARU

Almina Anazmi^{1*}, Siti Sab'atul Habibah^{2*}, Metty Amperawati³, Ida Rahmawati⁴
¹²³⁴Jurusan Kesehatan Gigi, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Banjarmasin, Indonesia

E-mail: alminaanazmi2002@gmail.com

Abstract

Dental plaque is a soft deposit that adheres to the tooth surface and is one of the causes of dental caries and periodontal disease. One natural approach to controlling dental plaque is by consuming foods high in fiber and water content, such as sugarcane. Based on a preliminary study conducted at state of junior high school 9 Banjarbaru, 6 out of 10 respondents (60%) had poor plaque scores, 2 respondents (20%) had moderate plaque scores, and 2 respondents (20%) had good plaque scores. This study aimed to determine the effect of chewing sugarcane (Saccharum officinarum L.) on dental plaque among ninth-grade students at state of junior high school 9 Banjarbaru. This study employed a quantitative method with a quasi-experimental design using a One-Group Pretest-Posttest Design. The population consisted of 224 students, while the sample included 70 respondents selected using proportional random sampling. Dental plaque was measured using the Personal Hygiene Performance (PHP) Index. Data were analyzed using the Paired Sample t-Test. The results showed that the mean plaque score before chewing sugarcane was 3.606 and decreased to 1.306 after chewing sugarcane, resulting in a mean reduction of 2.300. The normality test indicated that the data were normally distributed with a significance value of 0.200 (>0.05). The Paired Sample t-Test showed a p-value of 0.000 (<0.05), indicating that H_0 was rejected and H_a was accepted. In conclusion, chewing sugarcane (Saccharum officinarum L.) had a significant effect on reducing dental plaque among ninth-grade students at state of junior high school 9 Banjarbaru. It is recommended that chewing sugarcane be used as a natural alternative to help maintain oral hygiene.

Keywords: Chewing Sugarcane, Dental Plaque, Oral and Dental Health

Abstrak

Plak gigi merupakan deposit lunak yang melekat pada permukaan gigi dan menjadi salah satu penyebab terjadinya karies gigi serta penyakit periodontal. Salah satu upaya pengendalian plak secara alami dapat dilakukan dengan

Article history

Received : September 2026
Reviewed: September 2026
Published: September 2026

Copyright : Author
Publish by : Nutricia



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

mengonsumsi makanan yang mengandung serat dan air tinggi, seperti tebu. Berdasarkan studi pendahuluan di SMP Negeri 9 Banjarbaru, dari 10 responden terdapat 6 orang (60%) dengan skor plak kategori buruk, 2 orang (20%) kategori sedang, dan 2 orang (20%) kategori baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh mengunyah tebu (*Saccharum officinarum* L.) terhadap plak gigi pada siswa kelas IX SMP Negeri 9 Banjarbaru. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain Quasi Experimental melalui rancangan One Group Pretest-Posttest Design. Populasi penelitian berjumlah 224 siswa, sedangkan sampel sebanyak 70 responden dipilih menggunakan teknik proportional random sampling. Pengukuran plak dilakukan menggunakan indeks Personal Hygiene Performance (PHP). Analisis data menggunakan uji Paired Sample t-Test. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata skor plak sebelum mengunyah tebu sebesar 3,606 dan sesudah mengunyah tebu sebesar 1,306, sehingga terjadi penurunan rata-rata sebesar 2,300. Uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal dengan nilai signifikansi 0,200 ($>0,05$). Hasil uji Paired Sample t-Test menunjukkan nilai p sebesar 0,000 ($<0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Disimpulkan bahwa mengunyah tebu (*Saccharum officinarum* L.) berpengaruh terhadap penurunan plak gigi pada siswa kelas IX SMP Negeri 9 Banjarbaru. Disarankan Mengunyah tebu dijadikan sebagai alternatif alami untuk membantu menjaga kebersihan gigi dan mulut

Kata Kunci: Mengunyah Tebu, Plak Gigi, Kesehatan Gigi dan Mulut

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian yang fundamental atau mendasar dari kesehatan umum dan berpengaruh terhadap kesehatan secara keseluruhan. Hal ini dikarenakan kesehatan gigi dan mulut dapat merefleksikan kesehatan tubuh secara keseluruhan termasuk jika terjadi kekurangan nutrisi dan gejala penyakit lain di tubuh. Gigi merupakan bagian dari alat pengunyahan pada sistem pencernaan dalam tubuh manusia. Gigi dan mulut merupakan salah satu organ dalam sistem pencernaan yang berperan penting dalam proses pengunyahan makanan, maka dari itu pemeliharaan kesehatan gigi penting dilakukan (Kemenkes RI, 2012). Sayangnya, salah satu penyakit gigi yang umum diderita oleh banyak orang di Indonesia adalah karies gigi. Terkait fenomena ini, prevalensi masalah gigi dan mulut di Indonesia masih sangat besar (Tyan et al., 2022 dalam Yulistina, 2023).

Secara empiris, berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menyatakan persentase masalah gigi dan mulut di Indonesia tergolong tinggi yaitu 57,6%. Lebih lanjut, berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, sebanyak 56,9% penduduk usia di atas tiga tahun mengalami masalah gigi dan mulut, dengan 88% di antaranya menderita karies. Tingginya angka ini diperburuk oleh fakta bahwa hanya 6,2% masyarakat menyikat gigi dengan benar. Prevalensi karies gigi pada anak prasekolah di Indonesia yaitu pada anak usia 5-6 tahun (93%) yang memiliki rata-rata DMF-T 8,43% yang termasuk dalam kategori karies anak usia dini yang parah (Hidayah & Praptiwi, 2021). Di tingkat daerah, menurut data Riset Kesehatan Dasar

(Riskesdas) 2018 menyatakan Provinsi Kalimantan Selatan prevalensi penduduk yang mempunyai masalah gigi dan mulut seperti gigi hilang karena dicabut/tanggal sendiri sebesar 17,8%, gigi telah ditambal atau ditumpat karena berlubang sebesar 7,0%, gigi goyah sebesar 8,7% dan gigi rusak, berlubang, serta sakit sebesar 46,9%. Secara lebih spesifik, berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 Kota Banjarbaru menunjukkan bahwa 33,40% penduduk Kota Banjarbaru mengalami gigi rusak atau berlubang dan sakit. Tingginya angka karies menjadi salah satu indikator minimnya perawatan kesehatan gigi dan mulut di masyarakat.

Gigi berlubang merupakan penyakit multifaktorial, yang ditimbulkan oleh plak dan secara dinamis mengakibatkan kerusakan jaringan keras gigi (Xu et al., 2023). Plak gigi merupakan deposit lunak yang melekat erat pada permukaan gigi, terdiri atas mikroorganisme yang berkembang biak dalam suatu matrik interseluler jika seseorang melalaikan kebersihan gigi dan mulutnya (Hal et al., 2024). Bakteri yang berperan penting dalam pembentukan plak gigi adalah bakteri *Streptococcus mutans* yang ditemukan dalam jumlah besar pada penderita karies (Hal et al., 2024). Plak sebagai salah satu bentuk dental deposit yang berakumulasi pada gigi hanya bisa dibersihkan dengan cara menyikat gigi, namun plak akan kembali terbentuk satu jam setelah dibersihkan (Reca et al., 2023). Karies dapat disebabkan oleh sisa makanan yang menempel di permukaan gigi. Salah satu cara untuk mencegahnya adalah dengan menyikat gigi menggunakan teknik yang benar serta memilih waktu yang tepat untuk melakukannya (Marthinu, L. T., 2020).

Selain itu, pengendalian plak dapat dilakukan secara mekanis seperti menggosok gigi atau mengonsumsi makan makanan yang tinggi serat dan air (Rahmadina & Marlindayanti 2020). Pengunyahan makanan berserat bersifat merangsang sekresi saliva yang lebih banyak. Kebiasaan memakan makanan yang berserat bersifat tidak merangsang pembentukan plak dan dapat berperan sebagai pengendali plak secara alamiah (Pamewa et al., 2021). Tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan jenis tumbuhan golongan rumput-rumputan (famili Poaceae) yang banyak mengandung air dan serat. Tebu kaya akan serat yang terdiri dari selulosa, hemiselulosa, lignin, dan pektin (Azmi and Febriani, 2024). Tinjauan dari penelitian terdahulu menunjukkan bahwa menurut Haida 2014, dalam serat tebu terdapat kandungan selulosa, pantosan, dan lignin yang sangat berguna untuk kebersihan gigi dan mulut. Sifat mekanis dari serat tebu yang dikunyah dapat membantu menimbulkan efek seperti sikat yang dapat membersihkan permukaan gigi (Siregar, 2019). Sejalan dengan hal tersebut, mengunyah potongan batang tebu dapat memberikan efek mekanis yang serupa dengan menyikat gigi, karena seratnya membantu menghilangkan sisa makanan dan plak dari permukaan gigi (Nugroho, 2017). Oleh karena itu, aktivitas mengunyah tebu terbukti mampu menurunkan indeks plak secara signifikan.

Meskipun telah banyak kajian mengenai pengendalian plak, pemanfaatannya dalam bentuk intervensi di lingkungan sekolah menengah masih menjadi kesenjangan penelitian (*research gap*) yang perlu dipecahkan. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di SMP Negeri 9 Banjarbaru, dari 10 responden terdapat 6 orang (60%) dengan skor plak kategori buruk, 2 orang (20%) dengan skor plak kategori sedang, dan 2 orang (20%) dengan skor kategori baik. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden masih memiliki skor plak buruk yang berarti kebersihan gigi dan mulut responden belum optimal, sehingga memerlukan upaya peningkatan perilaku menjaga kebersihan mulut. Sebagai bentuk kebaruan (*novelty*) dari kajian ini, penelitian ini dapat dijadikan perbandingan dan dasar bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang mengeksplorasi penggunaan bahan alami dalam perawatan kesehatan gigi dan mulut. Berdasarkan latar belakang dan hasil studi pendahuluan tersebut, penulis tertarik untuk mengetahui pengaruh mengunyah tebu (*Saccharum Officinarum* L.) terhadap plak pada siswa kelas 9 SMP Negeri 9 Banjarbaru. Tujuan utama penelitian ini dilakukan untuk mengetahui

pengaruh mengunyah tebu (*Saccharum Officinarum L.*) terhadap plak pada siswa kelas 9 SMP Negeri 9 Banjarbaru.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan digunakan adalah eksperimen semu (*Quasi Experiment*), yaitu jenis eksperimen yang menggunakan seluruh subjek yang utuh (*intact group*) kemudian diberi perlakuan (*treatment*) (Yogaswara et al., 2020). Rancangan penelitian yang digunakan untuk penelitian ini menggunakan *one group pre-test and post-test design*. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa/i kelas 9 SMP Negeri 9 Banjarbaru tahun ajaran 2025/2026 yang berjumlah 224 siswa, di mana teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *proportional random sampling* sehingga sampel yang digunakan dari hasil perhitungan berjumlah 70 responden. Pada proses pelaksanaannya, sebelum dan sesudah mengunyah tebu akan dilakukan pemeriksaan plak dengan menggunakan *Disclosing solution*. Sebagai bentuk intervensi, kegiatan mengunyah dilakukan dengan mengunyah potongan tebu dengan massa 25 gram yang sudah disediakan dengan menggunakan rahang kiri dan kanan sebanyak 12 kali. Penilaian hasilnya dilakukan melalui perhitungan skor plak dengan indeks PHP yaitu jumlah total skor seluruh permukaan gigi yang diperiksa dibagi jumlah gigi yang diperiksa, di mana skor indeks pengukuran PHP berkisar dari 0-5 (Putri MH et al., 2011). Data yang sudah terkumpul dari data observasi selanjutnya akan diolah dan dianalisis menggunakan perangkat komputer dengan menggunakan program SPSS for Windows versi 25. Terakhir, pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji beda dua mean dependen atau Uji *Paired Sample T-Test* apabila data berdistribusi normal, dan apabila data tidak berdistribusi normal maka uji yang digunakan adalah uji Wilcoxon (Sugiyono, 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data khusus penelitian ini diawali dengan penjabaran karakteristik responden. Berdasarkan data pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 34 orang (48,6%), dan perempuan sebanyak 36 orang (51,4%). Selanjutnya, berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa jumlah responden sebanyak 70 orang dengan persentase terbanyak adalah umur 15 tahun sebanyak 50 orang (71,4%), dan persentase paling sedikit adalah umur 14 tahun sebanyak 8 orang (11,4%).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah Siswa	%
1	Laki-laki	34	48,6
2	Perempuan	36	51,4
	Jumlah	70	100,0

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur

No	Umur	Jumlah Siswa	%
1	14	8	11,4
2	15	50	71,4
3	16	12	17,2
	Jumlah	70	100,0

Terkait dengan variabel utama yang diteliti, data hasil pengukuran didapat dari pemeriksaan plak sebelum dan sesudah mengunyah tebu pada siswa kelas 9 di SMP Negeri 9 Banjarbaru.

Tabel 3. Statistik Deskriptif Plak Sebelum Mengunyah Tebu

Plak	Jumlah	Mean	Median	Mode	Std. Dev	Min	Maks
Plak Sebelum	70	3,606	3,650	3,8	0,7229	2,0	5,0

Tabel 4. Statistik Deskriptif Plak Sesudah Mengunyah Tebu

Plak	Jumlah	Mean	Median	Mode	Std. Dev	Min	Maks
Plak Sesudah	70	1,306	1,300	1,0	0,5421	0,3	2,5

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa rata-rata (*mean*) plak sebelum mengunyah tebu adalah 3,606 dengan nilai median 3,650 dan modus 3,8. Nilai standar deviasi sebesar 0,7229 menunjukkan adanya variasi data, dengan nilai plak terendah (minimum) 2,0 dan tertinggi (maksimum) 5,0 dari total 70 responden. Setelah diberikan perlakuan, berdasarkan Tabel 4, diketahui bahwa rata-rata (*mean*) plak sesudah mengunyah tebu adalah 1,306 dengan nilai median 1,300 dan modus 1,0. Nilai standar deviasi sebesar 0,5421 menunjukkan adanya variasi data, dengan nilai plak terendah (minimum) 0,3 dan tertinggi (maksimum) 2,5 dari total 70 responden. Secara keseluruhan, diketahui bahwa rata-rata plak sebelum mengunyah tebu adalah 3,606 dan sesudah mengunyah tebu berkurang menjadi 1,306. Hal ini menunjukkan adanya selisih plak sebesar 2, 300, yang menandakan bahwa mengunyah tebu memberikan efek pengurangan plak.

Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan pengujian prasyarat.

Tabel 5. Hasil Analisis Statistik dengan Uji Normality

Uji Normality	Kolmogorov-Smirnov (Statistic)	df	Sig.
Plak sebelum mengunyah tebu	0,064	70	0,200
Plak sesudah mengunyah tebu	0,071	70	0,200

Berdasarkan hasil uji Normalitas, dapat dilihat bahwa nilai signifikan uji kolmogorov-smirnov hasil statistik sebelum mengunyah tebu yaitu 0,064 dan hasil statistik sesudah mengunyah tebu yaitu 0,071. Sedangkan nilai signifikansi uji kolmogorov-smirnov hasil sebelum mengunyah tebu yaitu 0,200 dan hasil sesudah mengunyah tebu yaitu 0,200. Karena data berdistribusi normal, pengujian dilanjutkan menggunakan uji statistik parametrik.

Tabel 6. Analisis Statistik dengan Uji Paired T-Test

Plak sebelum mengunyah tebu - plak sesudah mengunyah tebu	N	Mean	Std. Deviation	T	df	Sig. (2-tailed)
	70	23,0	2,1264	90,495	69	0,000

Berdasarkan hasil uji *Paired Sample T-test* pada plak sebelum mengunyah tebu dan plak sesudah mengunyah tebu, diperoleh jumlah sampel (N) sebanyak 70 responden, dan nilai rata-rata (Mean) sebesar 23,0, simpangan baku (Std. Deviation) sebesar 2,1264, nilai t-hitung sebesar 90,495, derajat kebebasan (df) sebesar 69, dan nilai signifikansi (Sig.2-tailed) sebesar 0,000. Nilai p-value (0,000) lebih kecil dari α (0,05) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian terdapat perbedaan yang signifikan antara plak sebelum dan sesudah mengunyah tebu yang menunjukkan bahwa mengunyah tebu berpengaruh terhadap plak pada responden penelitian.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh mengunyah tebu (*Saccharum Officinarum L.*) terhadap plak pada siswa kelas 9 SMP Negeri 9 Banjarbaru dengan jumlah responden sebanyak 70 orang, diperoleh hasil bahwa terdapat perubahan plak sesudah mengunyah tebu. Mengingat bahwa plak sebelum mengunyah tebu sebesar 3,606, kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki kebersihan gigi dan mulut yang buruk hal ini dikarenakan kebiasaan siswa mengonsumsi makan-makanan yang lengket seperti coklat, keripik dan makanan ringan. Kondisi ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Wesilintang et al., (2024) yang menyatakan upaya mencegah dan mengendalikan plak dapat dilakukan dengan membatasi konsumsi makanan yang mengandung karbohidrat terutama sukrosa.

Setelah diberikan intervensi, diketahui bahwa plak sesudah mengunyah tebu menjadi 1,306. Hal ini menunjukkan bahwa kandungan serat dan air yang cukup tinggi pada tebu saat dikunyahkan dapat membantu proses pembersihan alami pada permukaan gigi (*self cleansing*). Secara mekanis, gerakan mengunyah tebu juga dapat membantu melepaskan sisa makanan dan plak yang menempel pada permukaan gigi (Azmi and Febriani, 2024). Selain itu, aktivitas mengunyah tebu dapat merangsang produksi saliva. Peningkatan saliva berfungsi membantu membersihkan rongga mulut, menetralkan asam, serta menghambat pertumbuhan bakteri penyebab plak (Fitri et al., 2025).

Dari segi pengujian hipotesis, hasil uji statistik *Paired Sample T-Test* menunjukkan nilai p value = $(0,000) < \alpha = (0,05)$ sehingga, H_0 ditolak dan H_a diterima. Yang berarti ada pengaruh mengunyah tebu (*Saccharum Officinarum L.*) terhadap plak gigi pada siswa kelas 9 SMP Negeri 9 Banjarbaru. Fakta empiris ini sangat relevan, di mana hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian oleh Azmi et al., (2024) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara plak sebelum dan sesudah mengunyah tebu, sehingga tebu dinyatakan efektif sebagai salah satu alternatif alami dalam membantu mengendalikan plak gigi. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Fitriana et al., (2025) yang menyatakan bahwa mengunyah tebu secara signifikan menurunkan indeks plak karena kandungan serat dan airnya mampu memberikan efek *self cleansing* pada permukaan gigi sekaligus meningkatkan produksi saliva. Selain itu, penelitian Fonna dan Nuraskin (2024) juga menemukan bahwa mengunyah tebu memberikan perubahan skor plak yang bermakna setelah perlakuan, sehingga konsumsi tebu dapat dijadikan salah satu upaya preventif dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut. Oleh karena itu, kesamaan hasil penelitian tersebut dengan penelitian ini menunjukkan bahwa mengunyah tebu secara konsisten memberikan efek positif terhadap penurunan plak gigi.

Sebagai implikasi dari temuan ini, berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada Siswa Kelas 9 SMP Negeri 9 Banjarbaru, ditemukan beberapa permasalahan baik dalam pelaksanaan penelitian maupun dalam kondisi kesehatan gigi dan mulut responden. Permasalahan utama yang ditemukan dalam penelitian ini adalah masih tingginya plak pada sebagian besar responden sebelum diberikan perlakuan. Kondisi tersebut diduga dipengaruhi oleh kebiasaan siswa mengonsumsi makanan yang mengandung gula tinggi dan bersifat lengket, seperti permen, coklat, biskuit manis, keripik berlapis bumbu, serta makanan ringan kemasan lainnya. Sebagai bentuk tindak lanjut, upaya pemecahan yang dapat dilakukan yaitu dengan memberikan edukasi kepada siswa mengenai dampak konsumsi makanan kariogenik terhadap kesehatan gigi dan mulut. Pemanfaatan tebu sebagai bahan alami dapat menjadi salah satu metode preventif sederhana yang mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari untuk membantu menjaga kebersihan rongga mulut. Lebih luas lagi, upaya pemecahan yang dapat dilakukan yaitu dengan mengadakan program promotif dan preventif secara berkala, seperti penyuluhan kesehatan gigi dan mulut, pemeriksaan gigi rutin, kegiatan sikat gigi bersama, serta kampanye konsumsi makanan sehat. Tentunya, sebagai upaya pemecahan masalah tambahan, orang tua perlu

diberikan edukasi mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi anak, mengontrol konsumsi makanan manis, serta mengawasi kebiasaan menyikat gigi di rumah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh mengunyah tebu (*Saccharum Officinarum L.*) terhadap plak pada siswa kelas 9 SMP Negeri 9 Banjarbaru, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kebersihan gigi dan mulut responden mengalami perubahan yang signifikan. Hal ini dibuktikan dari skor plak sebelum mengunyah tebu (*Sacchaarum Officinarum L.*) pada siswa kelas 9 SMP Negeri 9 Banjarbaru sebesar 3,606. Setelah diberikan intervensi, skor plak sesudah mengunyah tebu (*Sacchaarum Officinarum L.*) pada siswa kelas 9 SMP Negeri 9 Banjarbaru menurun secara drastis sebesar 1,306. Oleh karena itu, penelitian ini membuktikan secara empiris bahwa ada pengaruh mengunyah tebu (*Sacchaarum Officinarum L.*) terhadap plak pada siswa kelas 9 SMP Negeri 9 Banjarbaru.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan beberapa saran praktis maupun akademis sebagai berikut. Bagi peserta didik, diharapkan kepada seluruh siswa untuk lebih sering mengunyah atau mengkonsumsi makanan-makanan yang berserat dan berair seperti tebu sehingga bisa membantu membersihkan plak gigi. Selanjutnya bagi institusi pendidikan, diharapkan pihak sekolah dapat bekerja sama dengan tenaga kesehatan dalam melaksanakan kegiatan promotif dan preventif kesehatan gigi dan mulut, seperti penyuluhan kesehatan gigi, pemeriksaan gigi berkala, dan edukasi tentang pentingnya konsumsi makanan sehat bagi kesehatan rongga mulut. Terakhir, disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk menjadikan penelitian ini sebagai referensi untuk melakukan penelitian lebih dalam mengenai pengaruh mengunyah tebu, membandingkan efektivitas tebu dengan bahan alami lainnya dalam menurunkan plak gigi, serta meneliti variabel lain yang berkaitan dengan kesehatan rongga mulut seperti pH saliva, karies gigi, dan kebersihan mulut secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Azmi, R.F. and Febriani, H. (2024) "Pengaruh Mengunyah Tebu terhadap Penurunan Indeks Plak pada Anak SDN 3 Ulim Kabupaten Pidie Jaya," *Journal of Global and Multidisciplinary*, 2(9), pp. 2891-2898.
- Fitriana, A., Fitri, H., & Dika, E. F. (2025). Efektivitas mengunyah tebu (*Saccharum officinarum L.*) terhadap penurunan indeks plak pada siswa usia 11-12 tahun. *Medika Kartika: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 8(2), 152-160. <https://doi.org/10.35990/mk.v8n2.p152-160>
- Fitri, H., Kasuma, N., Fajrin, F. N., Aulia, R. K., & Huriyah, H. (2023). Description of the simplified oral hygiene index (OHI-S) in stunting children. *Journal of International Dental and Medical Research*, 16(2), 656-660.
- Fonna, M.D. & Nuraskin, C.A., 2024. Efektifitas mengunyah tebu dan buah bengkuang terhadap perubahan skor plak pada murid SDN kelas V Blang Bintang. *NASUWAKES: Jurnal Kesehatan Ilmiah*, 17(2), pp.77-84. <https://doi.org/10.30867/nasuwakes.v17i2.721>
- Hal, J. et al. (2024) "IJOH : Indonesian Journal of Public Health PERBEDAAN AKUMULASI PLAK MENYIKAT GIGI DENGAN METODE FONES DAN BASS PADA ANAK SD MANGKURA 2 MAKASSAR Pamewa dkk ., Perbedaan Akumulasi Plak ... PENDAHULUAN Bebas karies adalah indikator kesehatan gigi dan mulut yan," 2(2), pp. 278-285.
- Hidayah, N., & Praptiwi, Y. H. (2021). Gambaran tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada orang tua anak usia prasekolah. *Jurnal Kesehatan Gigi dan Mulut (JKGM)*, 3(2), 11-17. <https://doi.org/10.36086/jkgm.v3i2.844>
- Marthinu, L. T., & Bidjuni, M. (2020). Penyakit Karies Gigi Pada Personil Detasemen Gegana Satuan Brimob Polda Sulawesi Utara Tahun 2019. *JIGIM (Jurnal Ilmiah Gigi dan Mulut)*, 3(2), 58-64.

DOI: 10.47718/jgm.v3i2.1436

- Nugroho, C. (2017). Pengaruh mengunyah tebu terhadap kebersihan gigi dan mulut. *Andalas Dental Journal*, 5(2), 74-81.
- Pamewa, K. *et al.* (2021) "Perbedaan Skor Plak Sebelum dan Setelah Mengunyah Buah Naga Putih pada Anak 10-11 Tahun," *Sinnun Maxillofacial Journal*, 3(01), pp. 36-41. Available at: <https://doi.org/10.33096/smj.v3i01.8>.
- Putri, M. H., Herijulianti, E., & Nurjannah, N. (2011). *Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Pendukung Gigi*. EGC.
- Rahmadina, D., & Marlindayanti. (2020). Efektivitas berkumur dengan larutan garam 10% terhadap penurunan skor plak. *Jurnal Kesehatan Gigi dan Mulut (JKGM)*, 2(1), 48-58.
- Reca, R. *et al.* (2023) "Penyuluhan Kesehatan Gigi dan Mulut dalam rangka Menurunkan Indeks Plak pada murid SDN 1 Ajun Jeumpet Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar," *JEUMPA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), pp. 1-6. Available at: <https://doi.org/10.30867/jeumpa.v2i2.357>.
- Siregar, R. (2019) "Efektivitas Mengunyah Tebu Terhadap Indeks Plak Pada Siswa/I Sd Negeri 060937 Medan Johor," *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist)*, 13(2), pp. 140-143. Available at: <https://doi.org/10.36911/pannmed.v13i2.403>.
- Sugiyono, 2019. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Wesilintang, A., Amaliya, A., & Prasetyo, B. C. (2024). Pewarna Plak Gigi dari Pewarna Alami Buah Naga Merah, Sebuah Tinjauan Cakupan. *Jurnal Kedokteran Gigi Terpadu*, 6(1), 11-16.
- Yulistina, Arsad, Yasin, S., A., Zulkaidah, U., & Dirman, R. (2023). Penyuluhan Kesehatan Gigi dan Mulut Dirangkaikan Dengan Sikat Gigi Massal Di SDN 7 Arawa. *Community Development Journal*, 4(2), 4075-4078.
- Xu, Y. *et al.* (2023) "Dental plaque-inspired versatile nanosystem for caries prevention and tooth restoration," *Bioactive Materials*, 20(April 2022), pp. 418-433. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.bioactmat.2022.06.010>.
- Yogaswara, S. M., Novendra, A. M., Almujaib, S., & Ramafrizal, Y. (2020). ANALISIS PERBANDINGAN METODE PROBLEM BASED LEARNING DAN PROBLEM SOLVING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR KREATIF. *Didaktik Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 5(2), 224-240. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v5i2.93>