

**EFEKTIVITAS MENGUNYAH TEBU (*Saccharum officinarum L.*)
TERHADAP PENURUNAN INDEKS PLAK PADA SISWA
USIA 11-12 TAHUN DI SD NEGERI 21 LUBUK
ALUNG PADANG PARIAMAN**



Pembimbing I : Dr. drg. Aida Fitriana, M.Biomed
Pembimbing II : drg. Haria Fitri, M.Biomed

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024

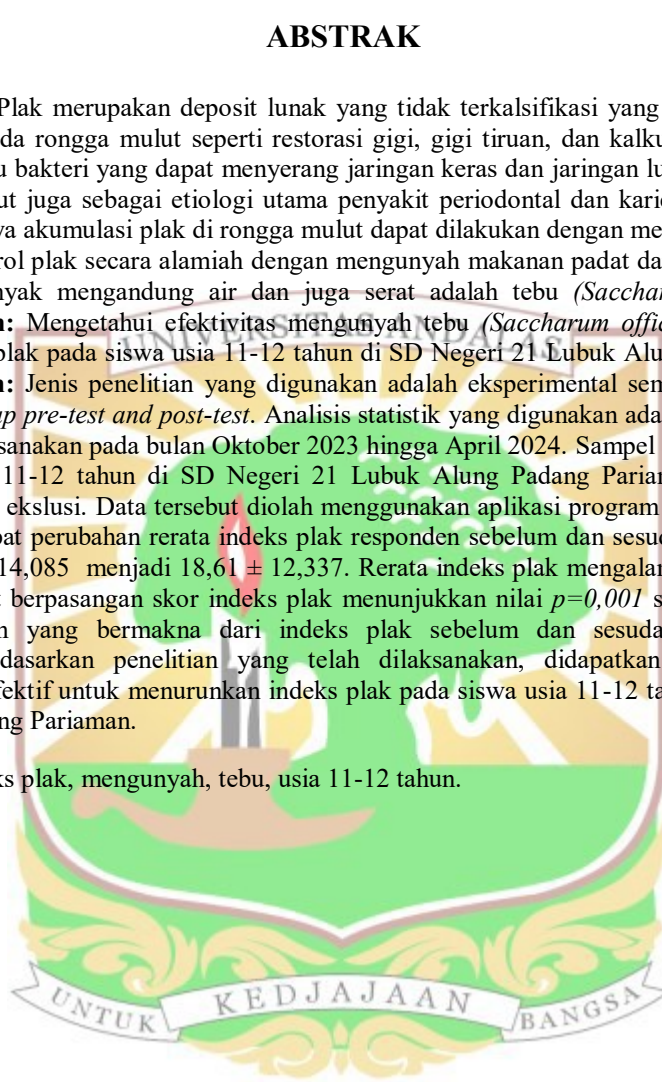
EFEKTIVITAS MENGUNYAH TEBU (*Saccharum officinarum L.*) TERHADAP PENURUNAN INDEKS PLAK PADA SISWA USIA 11-12 TAHUN DI SD NEGERI 21 LUBUK ALUNG PADANG PARIAMAN

Oleh : Echa Febtri Dika

ABSTRAK

Latar Belakang: Plak merupakan deposit lunak yang tidak terkalsifikasi yang menempel pada gigi dan bagian lain pada rongga mulut seperti restorasi gigi, gigi tiruan, dan kalkulus. Plak terdiri atas 70% mikrobial atau bakteri yang dapat menyerang jaringan keras dan jaringan lunak di rongga mulut. Bakteri plak disebut juga sebagai etiologi utama penyakit periodontal dan karies gigi. Upaya untuk mencegah terjadinya akumulasi plak di rongga mulut dapat dilakukan dengan melakukan kontrol plak, salah satunya kontrol plak secara alamiah dengan mengunyah makanan padat dan berserat. Salah satu tanaman yang banyak mengandung air dan juga serat adalah tebu (*Saccharum officinarum L.*).
Tujuan Penelitian: Mengetahui efektivitas mengunyah tebu (*Saccharum officinarum L.*) terhadap penurunan indeks plak pada siswa usia 11-12 tahun di SD Negeri 21 Lubuk Alung Padang Pariaman.
Metode Penelitian: Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimental semu dengan rancangan penelitian *one group pre-test and post-test*. Analisis statistik yang digunakan adalah uji t berpasangan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2023 hingga April 2024. Sampel yang digunakan yaitu siswa SD berusia 11-12 tahun di SD Negeri 21 Lubuk Alung Padang Pariaman yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data tersebut diolah menggunakan aplikasi program statistik SPSS.
Hasil Penelitian: Terdapat perubahan rerata indeks plak responden sebelum dan sesudah mengunyah tebu, yaitu dari $41,82 \pm 14,085$ menjadi $18,61 \pm 12,337$. Rerata indeks plak mengalami penurunan sebesar $23,3 \pm 4,578$. Uji t berpasangan skor indeks plak menunjukkan nilai $p=0,001$ sehingga dapat dinilai terdapat perbedaan yang bermakna dari indeks plak sebelum dan sesudah mengunyah tebu.
Kesimpulan: Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, didapatkan kesimpulan bahwa mengunyah tebu efektif untuk menurunkan indeks plak pada siswa usia 11-12 tahun di SD Negeri 21 Lubuk Alung Padang Pariaman.

Kata Kunci: Indeks plak, mengunyah, tebu, usia 11-12 tahun.



***EFFECTIVENESS OF CHEWING SUGAR CANE (*Saccharum officinarum* L.)
ON REDUCING THE PLAQUE INDEX OF STUDENTS AGED 11-12 AT SD
NEGERI 21 LUBUK ALUNG PADANG PARIAMAN***

By : Echa Febtri Dika

ABSTRACT

Background: Plaque is an uncalcified soft deposit that sticks to the teeth and other parts of the oral cavity such as teeth restoration, dentures, and calculus. Plaque consists of 70% microbial or bacterial that could invade hard and soft tissues of the oral cavity. Plaque bacteria are the main etiology of periodontal disease and dental caries as well. Controlling plaque is one of the attempt to prevent plaque accumulation in the oral cavity, it can naturally be done through chewing solid and fiber foods. Sugar cane (*Saccharum officinarum* L.) is one of the plant that contains a lot of water and fiber. **Purpose:** Determining the effectiveness of chewing sugar cane (*Saccharum officinarum* L.) on reducing plaque index of students aged 11-12 at SD Negeri 21 Lubuk Alung Padang Pariaman. **Method:** The type of the research is quasi-experimental with one group pre-test and post-test research design. Statistics analysis that is used is paired t-test. This research was conducted from October 2023 – April 2024. The research sample is 11-12-years-old elementary students in SD Negeri 21 Lubuk Alung Padang Pariaman that meet the inclusions and exclusions requirements. The data is processed using SPSS. **Results:** There is a change in the respondents' mean plaque index before and after chewing the sugar cane, from $41,82 \pm 14,085$ to $18,61 \pm 12,337$. It decreased by $23,3 \pm 4,578$. Paired t-test of plaque index score is $p=0,001$ so that it is indicating that there is a significant difference in plaque index before and after chewing sugar cane. **Conclusion:** Based on the research that has been conducted, it can be concluded that chewing sugar cane (*Saccharum officinarum* L.) is effective in reducing the plaque index of 11-12-years-old elementary students in SD Negeri 21 Lubuk Alung Padang Pariaman.

Keywords: Plaque index, chewing, sugar cane, 9 to 12 years old.

