

# EFEKTIFITAS *SELF CLEANSING* MENGUNYAH BUAH SEMANGKA (*CITRULLUS LANATUS*) DAN BENGKUANG (*PACHYRHIZUS EROSUS*) TERHADAP DEBRIS INDEKS PADA SISWA/I KELAS IV SD NEGERI 067247 LAU CIH KECAMATAN MEDAN TUNTUNGAN

Asnita Bungaria Simaremare<sup>1</sup>, Sondang<sup>2</sup>, Rosdiana Tiurlan Simaremare<sup>3</sup>, Jemima Lola Br Ginting Munthe<sup>4</sup>  
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan<sup>1234</sup>  
Email : <sup>1</sup>asnitajkg@gmail.com, <sup>2</sup>sondangsiregar52@gmail.com, <sup>3</sup>rosdianatiurlan@gmail.com

## ABSTRACT

Dental and oral health can be affected by a decrease in plaque, a decrease in plaque, and a decrease in the debris index, as well as a decrease in oral hygiene. This study used a descriptive survey method to determine the effectiveness of self-cleansing by chewing *semaingkai* (*Citrullus iatus*) and *jicama* (*Paichyrhizus erosus*) fruit on the debris index of students at SD Negeri 067247 Lau Cih, Kecamatan Medan Tuntungan. The results of this study showed that the 15 respondents' debris index before chewing *semaingkai* fruit was 2.2 ml (very low), and after chewing *semaingkai* fruit it became 8.6 ml (normal). The debris index of 15 respondents before chewing *bengkuaing* fruit was 2.3 ml (very low), and after chewing *bengkuaing* fruit it became 6 ml (normal). The debris index of 15 respondents before chewing *semaingkai* fruit was 1.2 (moderate) and after chewing *semaingkai* fruit it became 0.3 (good). The debris index of 15 respondents before chewing *jicama* fruit was 1.34 (fair) and after chewing it increased to 0.47 (good). The conclusion from this study is that self-cleansing occurs, increasing the level of debris index after chewing *jicama* fruit. According to the respondents, consuming *jicama* fruit as a self-cleansing method maintains dental and oral hygiene.

**Keywords :** Self Cleansing, Watermelon, Jicama, Debris Index

## ABSTRAK

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesehatan umum. Masalah kesehatan gigi dan mulut dapat terjadi akibat menurunnya laju aliran saliva dan timbulnya debris indeks akibat kurangnya kebersihan gigi dan mulut. Penelitian ini menggunakan metode survei deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui efektifitas *self cleansing* mengunyah buah semangka (*citrullus lanatus*) dan bengkuang (*pachyrhizus erosus*) terhadap debris indeks pada siswa/i SD Negeri 067247 Lau Cih Kecamatan Medan Tuntungan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa laju aliran saliva dari 15 responden sebelum mengunyah buah semangka sebesar 2,2 ml (very low), dan sesudah mengunyah buah semangka menjadi 8,6 ml (normal). Laju aliran saliva dari 15 responden sebelum mengunyah buah bengkuang sebesar 2,3 ml (very low), dan sesudah mengunyah buah bengkuang menjadi 6 ml (normal). Debris indeks pada 15 responden sebelum mengunyah buah semangka 1,2 (sedang) dan sesudah mengunyah buah semangka menjadi 0,3 (baik). Debris indeks pada 15 responden sebelum mengunyah buah bengkuang 1,34 (sedang) dan sesudah mengunyah buah bengkuang menjadi 0,47 (baik). Simpulan yang diperoleh pada penelitian ini adalah terjadi *self cleansing* yang meningkatkan laju aliran saliva terhadap debris indeks setelah mengunyah buah semangka. Diharapkan kepada responden agar rajin mengkonsumsi buah sebagai *self cleansing* dalam menjaga kebersihan gigi dan mulutnya.

**Kata kunci :** Self Cleansing, Semangka, Bengkuang, Debris Indeks

## **PENDAHULUAN**

Menurut WHO (2021) kesehatan sebagai keadaan mental, fisik dan kesejahteraan sosial yang berfungsi secara normal tidak hanya dari tidak adanya suatu penyakit saja. Salah satu bagian dari kesehatan tersebut termasuk kesehatan gigi dan mulut yang merupakan bagian dari kesehatan secara umum yang sangat perlu diperhatikan oleh masyarakat.

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesehatan umum. Kesehatan gigi dan mulut yang buruk memiliki dampak negatif pada pertumbuhan dan perkembangan, mengganggu produktifitas kerja, mengurangi kualitas hidup, dan kesejahteraan seseorang. Penyakit gigi dan mulut adalah salah satu penyakit kronis yang paling umum di seluruh dunia dan merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama karena menyebabkan beban kesehatan dan beban ekonomi pada individu, keluarga, masyarakat, dan sistem pelayanan kesehatan. Penyakit gigi dan mulut juga bisa mengakibatkan rasa sakit dan mengganggu fungsi sebagian anggota tubuh. Kesehatan gigi dan mulut sering kali tidak menjadi prioritas utama bagi sebagian orang. Padahal, gigi dan mulut merupakan pintu gerbang masuknya kuman dan bakteri sehingga dapat mengganggu kesehatan organ tubuh lainnya (Anang dkk, 2021).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 menyatakan persentase masalah gigi dan mulut di Indonesia tergolong tinggi yaitu 57,6%. Masalah gigi dan mulut yang sering terjadi pada masyarakat salah satunya yaitu karies. Prevalensi karies gigi pada anak prasekolah di Indonesia yaitu pada anak usia 5-6 tahun (93%) yang memiliki rata-rata dmft 8,43 yang termasuk dalam kategori karies anak usia dini yang parah.

Menurut Tanjung (2022) kebersihan gigi dan mulut dapat dicapai dengan cara menyikat gigi secara rutin setiap hari, selain dapat menjaga kebersihan gigi dan mulut, menyikat gigi juga dapat memelihara kesehatan serta mencegah pembentukan plak. Faktor penyebab masalah kesehatan gigi dan mulut adalah plak. Plak adalah suatu lapisan lengket dari kumpulan bakteri. Plak akan selalu terbentuk pada gigi geligi dan meluas ke seluruh permukaan gigi apabila seseorang mengabaikan kebersihan gigi dan mulut. Kebersihan gigi dan mulut seseorang diukur oleh keadaan debris dan kalkulus menggunakan *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)* dengan melakukan pemeriksaan indeks. Terbentuknya

debris dan kalkulus diawali oleh sisa-sisa makanan atau deposit-deposit lain yang menempel pada permukaan gigi.

Kebersihan gigi dan mulut yang buruk bisa menyebabkan adanya debris dan kalkulus. Debris dan kalkulus berkontribusi terhadap terjadinya radang gusi yang dapat berkembang menjadi penyakit periodontal yang ditandai dengan gusi bengkak, berdarah, bernanah, bau mulut, gigi goyang bahkan hingga lepas sendiri (Louisa, 2021).

Buah semangka merupakan buah yang sering dikonsumsi oleh mayoritas rakyat Indonesia. Buah ini disukai karena memiliki rasa yang manis dan warna yang menarik. Warna dari daging buah ini yaitu berwarna merah atau kuning dengan kulit luar berwarna hijau muda dan larik-larik hijau tua. Buah semangka sendiri memiliki kandungan 93,4% air, 48,8% likopen, 5,3% karbohidrat, 0,5% protein, 0,2% serat, 0,1% lemak, vitamin A, vitamin B, vitamin C, mineral, kalium, asam folat dan rendah kandungan kolesterol dan lemak jenuh (Sekartini dkk, 2020). Mengunyah buah semangka ini sangat baik dan bermanfaat untuk menurunkan debris indeks karena dapat menstimulasi atau mendorong sekresi air ludah (saliva) yang mempunyai kemampuan *self cleansing* alami pada plak gigi (Purnomowati dkk, 2016).

Menurut Nopiransi (2019) bahwa kandungan air dan serat yang cukup banyak dalam semangka membuat buah ini bisa menjadi pembersih alami bagi gigi dan mulut sehingga bisa menurunkan debris indeks. Selain buah semangka, ada juga buah yang memiliki kandungan dalam menurunkan debris indeks, yaitu buah bengkuang. Penelitian yang dilakukan Hidayati (2018), menunjukkan mengunyah buah semangka dapat menurunkan debris indeks, sebelum mengunyah buah semangka debris indeks 1,7 dengan kriteria sedang dan sesudah mengunyah buah semangka debris indeks 0,5 dengan kriteria baik.

Bengkuang merupakan umbi-umbian yang berasal dari Benua Amerika ini termasuk dalam suku polong-polongan atau *fabaceae* dan buah ini sering dijumpai pada menu olahan rujak buah. Bengkuang memiliki daging berwarna putih susu dan kulit berwarna coklat muda. Bengkuang mengandung zat gizi yang cukup tinggi, yaitu 80-90% air, 10-17% karbohidrat, 1-25% serat, 1-0,2% lemak, dan juga vitamin C. Bengkuang juga merupakan salah satu buah yang banyak mengandung air dan kaya akan *isoflavon* yang berguna sebagai antioksidan dan menurunkan kadar kolesterol jahat (Puput, 2021). Berdasarkan

penelitian yang dilakukan Bela (2018), menyatakan buah berserat seperti semangka, melon, pir, bengkuang sangat efektif dalam menurunkan debris indeks pada gigi. Terbukti sebelum mengunyah buah bengkuang debris indeks 2,3 dengan kriteria buruk, sesudah mengunyah buah bengkuang debris indeks 0,6 dengan kriteria baik.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan pada 10 siswa/i kelas IV SD Negeri 067247 Lau Cih Kecamatan Medan Tuntungan terdapat 8 orang anak yang memiliki debris indeks yang buruk, karena kurang mengetahui dan mengerti cara memelihara kesehatan gigi dan mulut.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dipakai adalah penelitian survey yang bersifat deskriptif dengan metode pemeriksaan langsung ke rongga mulut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas *self cleansing* mengunyah buah semangka (*citrullus lanatus*) dan bengkuang (*pachyrhizus erosus*) terhadap debris indeks pada siswa/i kelas SD Negeri 067247 Lau Cih Kecamatan Medan Tuntungan. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 30 orang. Sampel yang terpilih adalah siswa/i kelas IV SD Negeri 067247 Lau Cih Kecamatan Medan Tuntungan sebanyak 30 orang. Kemudian di bagi 2 kelompok, 15 siswa/i mengunyah buah semangka dan 15 siswa/i mengunyah buah bengkuang.

## Hasil Penelitian

Data yang dikumpulkan adalah hasil penelitian yang dilakukan pada siswa/i SD Negeri 067247 Lau Cih Kecamatan Medan Tuntungan. Pengumpulan data yang dilakukan dengan pemeriksaan langsung ke rongga mulut siswa/i yang menjadi sampel. Setelah seluruh data terkumpul, lalu disajikan data dalam bentuk tabel distribusi frekuensi sebagai berikut :

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kriteria Laju Aliran *Saliva* Sebelum dan Sesudah Mengunyah Buah Semangka (*Citrullus Lanatus*) pada siswa/i SD Negeri 067247 Lau Cih Kecamatan Medan Tuntungan

Kriteria	Sebelum		Sesudah	
	n	%	n	%
Very Low	13	86,7	0	0
Low	2	13,3	0	0
Normal	0	0	15	100
Jumlah	15	100	15	100

Berdasarkan data tabel 4.1 dapat dilihat bahwa laju aliran *saliva* dari 15 siswa/i sebelum mengunyah buah semangka kriteria *very low* sebanyak 13 orang (86,7%), kriteria *low* sebanyak 2 orang (13,3%), sedangkan untuk kriteria normal tidak ada. Selanjutnya laju aliran *saliva* sesudah mengunyah buah semangka kriteria *very low* dan *low* tidak ada, sedangkan untuk kriteria normal sebanyak 15 orang (100%).

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kriteria Laju Aliran *Saliva* Sebelum dan Sesudah Mengunyah Buah Bengkuang (*Pachyrhizus Erosus*) SD Negeri 067247 Lau Cih Kecamatan Medan Tuntungan

Kriteria	Sebelum		Sesudah	
	n	(%)	n	(%)
Very Low	12	80	0	0
Low	3	20	5	33,3
Normal	0	0	10	66,7
Jumlah	15	100	15	100

Berdasarkan data tabel 4.2 dapat dilihat bahwa laju aliran *saliva* dari 15 siswa/i sebelum mengunyah buah bengkuang kriteria *very low* sebanyak 12 orang (80%), kriteria *low* sebanyak 3 orang (20%), sedangkan untuk kriteria normal tidak ada. Selanjutnya laju aliran *saliva* sesudah mengunyah buah bengkuang kriteria *very low* tidak ada, kriteria *low* sebanyak 5 orang (33,3%), sedangkan untuk kriteria normal sebanyak 10 orang (66,7%).

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kriteria Debris Indeks Sebelum dan Sesudah Mengunyah Buah Semangka (*Citrullus Lanatus*) pada Siswa/i SD Negeri 067247 Lau Cih Kecamatan Medan Tuntungan

Kriteria	Sebelum		Sesudah	
	n	%	n	%
Baik	1	6,7	14	93,3
Sedang	13	86,6	1	6,7
Buruk	1	6,7	0	0
Jumlah	15	100	15	100

Berdasarkan data tabel 4.3 dapat dilihat bahwa debris indeks dari 15 siswa/i sebelum mengunyah buah semangka kriteria baik sebanyak 1 orang (6,7%), kriteria sedang sebanyak 13 orang (86,6%), kriteria buruk sebanyak 1 orang (6,7%). Selanjutnya debris indeks sesudah mengunyah buah semangka kriteria baik sebanyak 14 orang (93,3%), kriteria sedang sebanyak 1 orang (6,7%), sedangkan untuk kriteria yang buruk tidak ada.

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kriteria Debris Indeks Sebelum dan Sesudah Mengunyah Buah Bengkuang (*Pachyrhizus Erosus*) pada siswa/i SD Negeri 067247 Lau Cih Kecamatan Medan Tuntungan

Kriteria	Sebelum		Sesudah	
	n	%	n	%
Baik	1	6,7	12	80
Sedang	11	73,3	3	20
Buruk	3	20	0	0
Jumlah	15	100	15	100

Berdasarkan data tabel 4.4 dapat dilihat bahwa debris indeks dari 15 siswa/i sebelum mengunyah buah bengkuang kriteria baik sebanyak 1 orang (6,7%), kriteria sedang sebanyak 11 orang (73,3%), kriteria buruk sebanyak 3 orang (20%). Selanjutnya debris indeks sesudah mengunyah buah bengkuang kriteria baik sebanyak 12 orang (80%), kriteria sedang sebanyak 3 orang (20%), sedangkan untuk kriteria yang buruk tidak ada.

### Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian ini persentase gambaran *self cleansing* mengunyah buah semangka (*Citrullus lanatus*) dan buah bengkuang (*Pachyrhizus erosus*) terhadap penurunan debris indeks pada siswa/i SD Negeri 067247 Lau Cih Kecamatan Medan Tuntungan.

Persentase laju aliran *saliva* dari 15 siswa/i sebelum mengunyah buah semangka kriteria *very low* sebanyak 13 orang (86,7%), kriteria *low* sebanyak 2 orang (13,3%), sedangkan untuk kriteria normal tidak ada, karena responden belum mengunyah buah semangka yang mengandung banyak air. Selanjutnya laju aliran *saliva* sesudah mengunyah buah semangka kriteria *very low* dan *low* tidak ada, sedangkan untuk kriteria normal meningkat menjadi sebanyak 15 orang (100%), karena responden sudah mengunyah buah semangka yang mengandung banyak air.

Persentase laju aliran *saliva* dari 15 siswa/i sebelum mengunyah buah bengkuang kriteria *very low* sebanyak 12 orang (80%), kriteria *low* sebanyak 3 orang (20%), sedangkan untuk kriteria normal tidak ada, karena responden belum mengunyah buah bengkuang yang mengandung banyak serat. Selanjutnya laju aliran *saliva* sesudah mengunyah buah bengkuang kriteria *very low* tidak ada, kriteria *low* sebanyak 5 orang (33,3%), sedangkan untuk kriteria normal meningkat menjadi sebanyak 10 orang (66,7%), karena responden sudah mengunyah buah bengkuang yang mengandung banyak serat.

*Saliva* menjadi salah satu komponen yang mempengaruhi proses terjadinya debris karena *saliva* selalu membasahi gigi geligi sehingga mempengaruhi lingkungan dalam rongga mulut. *Saliva* juga memiliki komposisi dan konsentrasi yang berbeda-beda yang dapat mempengaruhi kondisi sekresi *saliva* sehingga lingkungan rongga mulut setiap individu berbeda. Sekresi *saliva* dapat dipengaruhi oleh rangsangan yang diterima oleh kelenjar *saliva*. Rangsangan tersebut dapat terjadi melalui rangsangan mekanis seperti mengunyah buah-buahan seperti semangka dan bengkuang yang mengandung banyak air dan berserat akan terjadi peningkatan pada laju aliran *saliva*. Salah satu pengukuran volume *saliva* dapat dilakukan dengan menampung *saliva* dalam pot saliva kemudian di hitung volumenya dan dinyatakan dalam ml (Rahayu dkk, 2018). Berdasarkan data hasil pemeriksaan dapat dilihat bahwa ada perbedaan laju aliran *saliva* dalam mengunyah buah semangka dan bengkuang sama-sama efektif dalam peningkatan laju aliran *saliva* namun buah semangka yang paling efektif dalam peningkatan laju aliran *saliva*.

Persentase debris indeks sebelum mengunyah buah semangka kriteria baik sebanyak 1 orang (6,7%), sedang sebanyak 13 orang (86,6%), buruk sebanyak 1 orang (6,7%). Selanjutnya debris indeks sesudah mengunyah buah semangka kriteria baik sebanyak 14 orang (93,3%), sedang sebanyak 1 orang (6,7%), sedangkan untuk kriteria yang buruk tidak ada.

Persentase debris indeks sebelum mengunyah buah bengkuang kriteria baik sebanyak 1 orang (6,7%), sedang sebanyak 11 orang (73,3%), buruk sebanyak 3 orang (20%). Selanjutnya debris indeks sesudah mengunyah buah bengkuang kriteria baik sebanyak 12 orang (80%), sedang sebanyak 3 orang (20%), sedangkan untuk kriteria yang buruk tidak ada.

Kesehatan gigi dan mulut merupakan suatu keadaan dimana rongga mulut dalam keadaan bersih

dan bebas dari sisa makan atau plak serta kotoran lainnya yang berada dalam permukaan gigi. Perlindungan pada permukaan gigi dapat dilakukan dengan cara mengunyah makanan berair dan berserat seperti semangka dan bengkuang dapat membantu membersihkan debris dan plak pada permukaan gigi dan melindungi gigi dari karies.

Hal yang dapat dilakukan dengan hasil teori-teori penelitian lain yang berjudul "Debris Indeks Setelah Mengonsumsi Buah Semangka Dan Bengkuang Pada Mahasiswa Tingkat III B Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Bandung" Hasil persentasi indeks kebersihan gigi dan mulut sebelum mengunyah buah semangka kriteria baik (33,33%), kriteria sedang (66,66%), dan kriteria buruk (0%). Sedangkan sebelum mengunyah buah bengkuang mempunyai hasil persentasi indeks debris yang sama dengan kriteria baik yaitu (33,33%), kriteria sedang (66,66%), dan kriteria buruk (0%). Dari buah semangka dan bengkuang nilainya sama (Subhi, D. M. 2023). Berdasarkan data hasil pemeriksaan dapat dilihat bahwa ada perbedaan buah semangka dan bengkuang tetapi sama-sama efektif dalam menurunkan debris indeks, namun yang lebih efektif dalam menurunkan debris indeks yaitu buah semangka, hal ini dapat terjadi karena kandungan air dan kandungan serat pada buah semangka dan bengkuang hampir sama, yaitu pada buah semangka kandungan serat sebesar 2,6 gram dan kandungan air sebesar 84,1 gram. Sedangkan pada buah bengkuang kandungan serat sebesar 0,50 gram dan kandungan air sebesar 92,30 gram. Dengan hasil penelitian ini dapat dijelaskan bahwa buah semangka yang paling efektif untuk menurunkan angka debris indeks.

Pentingnya setiap individu mengonsumsi buah-buahan yang mengandung serat dan air agar mencegah penumpukan debris sehingga kerusakan gigi dapat dicegah.

Penelitian ini memiliki kekurangan karena penelitian ini tidak menggunakan metode perbandingan dalam mencari hasil penelitian. Tetapi penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan menggunakan survei yang bertujuan untuk mengetahui efektifitas *self cleansing* mengunyah buah semangka (*citrullus lanatus*) dan bengkuang (*pachyrhizus erosus*) terhadap penurunan debris indeks pada siswa/i SD Negeri 067247 Lau Cih Kecamatan Medan Tuntungan.

### Simpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada siswa/i SD Negeri 067247 Lau Cih Kecamatan Medan Tuntungan dapat disimpulkan bahwa mengunyah buah semangka dan buah bengkuang

dapat meningkatkan laju aliran saliva karena didalam buah terdapat banyak air dan serat yang mampu membersihkan debris yang melekat pada gigi.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R., & Pakki, T. (2018). Peran tanaman bengkuang (*Pachyrhizus erosus* L.) dalam mendukung sistem pertanian organik. *Biowallacea*, 5(2), 773-787.
- Anang, A. (2022). Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Kesehatan Gigi dan Mulut. *JI-KES (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 2(4), 55-59.
- Anggreni, D., & Km, S. (2022). Buku Ajar- Metodologi Penelitian Kesehatan. E-Book Penerbit STIKes Majapahit.
- Arifian, E., Chairanna, I., & Prasetyowati, S. (2022)., *Jurnal Skala Kesehatan*, 13(2), 113 – 121. <https://doi.org/10.31964/jsk.v13i2.367>.
- Cameron, R. R., Afriani, S. R. ., Multazam, Z., Yusticia, S. R., Febriani, A., & Saputra, R. (2023). Evaluasi Frekuensi Penanaman Tanaman Semangka (*Citrullus lanatus*) Terhadap Keparahan Penyakit dan Produktivitas Tanaman Semangka: Evaluation of Planting Frequency of Watermelon (*Citrullus lanatus*) Plants on Disease Severity and Productivity of Watermelon . *J-Plantasimbiosa*, 5(2), 1-8. <https://doi.org/10.25181/jplantasimbiosa.v5i2.3299>.
- Garvinia, Pamberga (2024) Efektivitas Mengunyah Bengkuang terhadap Penurunan Akumulasi Plak Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Unand Pengguna Alat Ortodonti Cekat. Diploma thesis, Universitas Andalas.
- Hartari, N., Lendrawati, L., & Ristiono, B. (2021). Perbandingan Efektivitas Mengunyah Buah Apel (*Malus Sylvestris* Mill) dan Buah Semangka (*Citrullus Lanatus*) Sebagai Self-cleansing Terhadap Perubahan Indeks Debris Pada Siswa Kelas VII SMPN 30 Kota Padang. *Andalas Dental Journal*, 9(2), 60-66. <https://doi.org/10.25077/adj.v9i2.175>.

- Hidayah, N., Praptiwi, Y. H., Sirait, T., & Putri, M. 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.
- Nopiransi, Z., & Deynilisa, S. (2019). Perbandingan Mengonsumsi Buah Semangka dan Buah Bengkuang dalam Penurunan Debris Indeks. *Jurnal Kesehatan Gigi Dan Mulut (JKGM)*, 1(2), 32-35.
- Novriani, A., & Zainur, Z. (2020). Efektivitas Mengonsumsi Buah Bengkuang Dan Buah Semangka Dalam Penurunan Skor Debris. *Jurnal Kesehatan Gigi dan Mulut (JKGM)*, 2(2), 27-31.
- Pariati, P., & Lanasari, N. A. (2021). Kebersihan Gigi Dan Mulut Terhadap Terjadinya Karies Pada Anak Sekolah Dasar Di Makassar. *Media Kesehatan Gigi: Politeknik Kesehatan Makassar*, 20(1), 49-54.
- Pratama, A. T., Prasetyowati, S., & Mahirawatie, I. C. (2020). Efektivitas Mengunyah Buah Bengkuang dan Buah Semangka Terhadap Penurunan Debris Indeks, *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi (JIKG)*, 1(1).
- Rahayu, Y. C., & Kurniawati, A. (2018). Cairan rongga mulut. Yogyakarta: Pustaka Panasea.
- S. F. . Ulfah, E. D. . Sekar Arum, B. H. . Sugito, and S. . Hadi, (2023) “Mengunyah Buah Semangka Sebagai Tindakan Alamiah Dalam Menurunkan Debris Indeks”, *IJOHM*, vol. 3, no. 3, pp. 88–97, Jul.
- Sabela Hasibuan, A. (2019), *Jurnal Ilmiah Perkam Dan Informasi Kesehatan Imelda (JIPIKI)*, 2(1), 192–199. Retrieved from <https://jurnal.uimedan.ac.id/index.php/JIPIKI/article/view/30>.
- Sampe, F. T. (2022). Formulasi dan Analisis Kandungan Makronutrien dan Betakaroten Selai Lembaran Berbasis Albedo Semangka dan Kulit Buah Naga sebagai Alternatif Pencegahan Hipertensi Formulation and Analysis of Macronutrient and Beta-carotene Content Sheets Based on Albedo of Watermelon and Dragon Fruit Peel as an Alternative for Prevention of Hypertension (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Solihah, Indah, and Dina Permata Wijaya. Pati Umbi-Umbian Dan Resisten Starch Sebagai Prebiotik Untuk Kesehatan. Penerbit NEM, 2020.
- Subhi, D. M. (2023). Efektivitas self cleansing mengunyah buah semangka (*citrullus lanatus*) dan bengkoang (*pachyrhizus erosus*) terhadap penurunan debris indeks pada Mahasiswa Tingkat I kelas A Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya (Doctoral Dissertation, Politeknik Kesehatan Tasikmalaya).
- Supriatna, A., & Angki, J. (2018). Pengaruh kebersihan gigi dan mulut terhadap terjadinya DMF-T pada murid kelas IV dan V SDN Rappocini, *Media Kesehatan Gigi: Politeknik Kesehatan Makassar*, 17(1).