

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PENGUNYAHAN BUAH NANAS DALAM
WAKTU 1 MENIT TERHADAP PENURUNAN
INDEKS PLAK PADA SISWA/I KELAS V
SD NEGERI 101832 KECAMATAN
PANCURBATU**



**DESI SAFITRI
P07525017057**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN
JURUSAN KESEHATAN GIGI
2020**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PENGUNYAHAN BUAH NANAS DALAM
WAKTU 1 MENIT TERHADAP PENURUNAN
INDEKS PLAK PADA SISWA/I KELAS V
SD NEGERI 101832 KECAMATAN
PANCURBATU**

Sebagai syarat menyelesaikan Pendidikan
Program Studi Diploma III



DESI SAFITRI
P07525017057

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN
JURUSAN KESEHATAN GIGI
2020

LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL : GAMBARAN PENGUNYAHAN BUAH NANAS DALAM
WAKTU 1 MENIT TERHADAP PENURUNAN INDEKS PLAK
PADA SISWA/I KELAS V SD NEGERI 101832 PANCUR
BATU KECAMATAN PANCURBATU**

NAMA : DESISAFITRI
NIM : P07525017057

Telah Diterima Dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji Medan,
Februari 2020

**Menyetujui,
Dosen Pembimbing**

**Netty Jojo Aritonang, S.Pd, M.Kes
NIP. 195910161982012001**

**Ketua Jurusan Kesehatan Gigi
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan**

**drg. Ety Sofia Ramadhan, M.Kes
NIP. 19691118199312200**

LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL : GAMBARAN PENGUNYAHAN BUAH NANAS DALAM
WAKTU 1 MENIT TERHADAP PENURUNAN INDEKS PLAK
PADA SISWA/I KELAS V SD NEGERI 101832 PANCUR
BATU KECAMATAN PANCURBATU**

**NAMA : DESISAFITRI
NIM : P07525017057**

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji Pada Siding Ujian Akhir Program Jurusan
Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan Tahun 2020

Penguji I

**drg. Herlinawati, M.Kes
NIP. 196211191989022001**

Penguji II

**Sondang, S.Pd, M.Kes
NIP. 196208101984032001**

Ketua Penguji

**Netty jojo aritonang S.Pd, M.Kes
NIP: 195910161982012001**

**Ketua Jurusan Kesehatan Gigi Medan
Politeknik Kesehatan Medan**

**drg. Ety sofia ramadhan, M.Kes
NIP: 196911181993122001**

PERNYATAAN

GAMBARAN PENGUNYAHAN BUAH NANAS DALAM WAKTU 1 MENIT TERHADAP PENURUNAN INDEKS PLAK PADA SISWA/I KELAS V SD NEGERI 101832 PANCUR BATU KECAMATAN PANCURBATU

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah dituliskan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, April 2020

Desi Safitri
P07525017057

**MEDAN HEALTH POLYTECHNICS OF MINISTRY OF HEALTH
DENTAL HYGIENE DEPARTMENT
SCIENTIFIC PAPER, 20 APRIL 2020**

DESI SAFITRI

Description of Chewing Pineapple for 1 Minute Against Plaque Index Decline of Grade V Students in State Elementary School 101832 Pancur Batu District

ABSTRACT

Consuming fresh fruits that are rich in vitamins, fiber and water can facilitate self-cleaning of teeth, so that the surface area of dental plaque can be reduced and ultimately dental caries can be prevented. Pineapple is a source of vitamins, minerals, fiber and contains enzymes that are useful for health.

This research is a descriptive study that aims to determine changes in plaque index before and after chewing pineapple weighing 100 gr. This study took 32 people as a research sample through non-random sampling techniques, equal to the total population. The results of this study are frequency tables that compare the effectiveness before and after pineapple chewing pineapple in reducing plaque index.

Based on the results of the study note that the average plaque index before chewing pineapple is 2.7, while after chewing pineapple to 0.15. Plaque index reduction after chewing pineapple reached 2.5 points.

This research suggests that chewing pineapple can reduce plaque index.

Keywords : Pineapple, Plaque Index

References : 13 pages (2005 - 2019)

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN KERERAWATAN GIGI
KTI, 20 APRIL 2020 DESI SAFITRI**

Gambaran Pengunyahan Buah Nanas Dalam Waktu 1 Menit Terhadap Penurunan Indeks Plak Pada Siswa/I Kelas V SD Negeri 101832 Kecamatan Pancur Batu

ABSTRAK

Mengonsumsi buah yang segar dan kaya akan vitamin, serat dan air dapat melancarkan pembersihan sendiri pada gigi, sehingga luas permukaan plak dapat dikurangi dan pada akhirnya karies gigi dapat dicegah. Nanas merupakan sumber vitamin, sumber mineral, serat dan mengandung enzim yang berguna untuk kesehatan tubuh.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui indeks plak sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan mengunyah buah nanas seberat 100gr. Adapun sampel penelitian ini sama dengan jumlah populasi yaitu 32 orang dan . Teknik pengambilan sampel diambil dari populasi Non Random dengan menggunakan tehnik purposive sampling. Hasil dari penelitian akan berupa tabel frekuensi. Yang membandingkan sebelum mengunyah buah nanas dan sesudah mengunyah buah nanas dalam menurunkan indeks plak.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil rata-rata indeks plak sebelum mengunyah buah nanas adalah 2,7 sedangkan rata-rata indeks plak sesudah mengunyah buah nanas berubah menjadi 0,15. Penurunan indeks plak setelah mengunyah buah nanas adalah 2,5.

Kesimpulan dari penelitian ini mengunyah buah nanas dapat menurunkan indeks plak.

Kata kunci : Buah Nanas, Indeks Plak
Daftar baca : 13 halaman (2005 – 2019)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, oleh karena berkat dan kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul "**Gambaran Pengunyahan Buah Nanas Dalam Waktu 1 Menit Terhadap Penurunan Indeks Plak Pada Siswa/ I Kelas V SD Negeri 101832 Kecamatan Pancur Batu**" sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Ahli Madya Kesehatan Gigi di Poltekkes Kemenkes RI Medan.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mengalami kesulitan. Namun, berkat bimbingan, arahan dan saran-saran dari berbagai pihak akhirnya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ucapkan terimakasih kepada :

- A. Ibu drg. Ety Sofia Ramadhan, M.Kes selaku Ketua Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan.
- B. Ibu Netty Jojo Arintonang, S.Pd, M.Kes selaku ketua penguji Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan masukan dan saran.
- C. Ibu drg. HJ. Herlinawati, M.Kes selaku penguji I Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan masukan dan saran.
- D. Ibu Sondang, S.Pd, M.Kes selaku dosen pembimbing sekaligus penguji II yang telah memberikan masukan dan saran.
- E. Bapak dan ibu Dosen dan seluruh staf pengajar di Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan yang telah banyak memberikan bimbingan kepada penulis selama melaksanakan kuliah.
- F. Ibu Elisabeth br Tarigan, S.Pd selaku Kepala Sekolah SD Negeri 101832 Pancur Batu yang telah memberikan izin dan bantuan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
- G. Teristimewa ayahanda Muda Simamora dan Ibunda Khomaria Harahap terimakasih yang tak terhingga kepada orang tua dan keluarga tercinta atas dukungan doa, moril, materil, dan kasih sayang hingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini serta dapat menyelesaikan pendidikan dengan baik.
- H. Untuk semua pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu, terima kasih tak lupa saya ucapkan terima kasih kepada Dwi Yugo S yang telah

mendoakan dan memberi dukungan penuh kepada saya dari awal sampai menyelesaikan pendidikan.

- I. Teman-teman seperjuangan Mahasiswa/I Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik telah menjadi bagian dari cerita hidup peneliti, berbagi suka dan duka.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan saran dan masukan yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Walaupun demikian semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semuapihak.

Medan, April 2020
Penulis

Desi Safitri
P07525017057

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
PERNYATAAN	
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BABI PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
C.1 Tujuan Umum	3
C.2 Tujuan Khusus	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Tinjauan Pustaka	4
A.1 Nanas	4
B. Plak	8
B.1 Pengertian Plak	8
B.2 Komposisi Plak	8
B.3 Proses Pembentukan Plak	8
B.4 Kontrol Plak	9
B.5 Indeks Plak	10
C. Kerangka Konsep	11
D. Defenisi Operasional	11
BAB III METODE PENELITIAN	13
A. Jenis Penelitian	13
B. Lokasi dan waktu penelitian	13
B.1 Lokasi Penelitian	13
B.2 Waktu Penelitian	13
C. Populasi dan Sampel Penelitian	13
C.1 Populasi	13
C.2 Sampel	13
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	14
D.1. Jenis Data	14
D.2 Pelaksanaan Penelitian	14
Persiapan	14
Prosedur Pemeriksaan	15
Pelaksanaan Kegiatan	15
E. Pengolahan Data dan Analisa Data	16
E.1 Pengolahan Data	16
E.2 Analisa Data	16

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
A. Hasil Penelitian.....	17
B. Pembahasan.....	18
AB V KESIMPULAN DAN SARAN	19
A. Kesimpulan.....	19
B. Saran.....	19
DAFTAR PUSTAKA	20
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Zat yang terkandung dalam buah nanas.....	7
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Rata-Rata Indeks Plak Sebelum Mengunyah Buah Nanas Pada Siswa/ SD Negeri 101832 Pancur Batu Kab.Deli Serdang.....	17
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Rata-Rata Indeks Plak Sedusah Mengunyah Buah Nanas Pada Siswa/ SD Negeri 101832 Pancur Batu Kab. Deli Serdang.....	17
Tabel 4.3	Distribusi Rata-Rata Indeks Plak Sebelum Dan Sesudah Mengunyah Buah Nanas Pada Siswa/ SD Negeri 10183 Pancur Batu Kab. Deli Serdang.....	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Permohonan Melakukan Penelitian
Lampiran 2	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
Lampiran 3	Format Pemeriksaan
Lampiran 4	Daftar Konsultasi
Lampiran 5	Master Tabel
Lampiran 7	Daftar Riwayat Hidup

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesehatan adalah keadaan sehat baik secara fisik, mental, spiritual, maupun sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomi (Undang – Undang No.36 Tahun 2009).

Menurut (Undang-Undang RI Kesehatan No.36 Pasal 93 Tahun 2009). Kesehatan gigi dan mulut merupakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dalam bentuk peningkatan keehatan gigi, pencegahan penyakit gigi, dan pemulihan kesehatan gigi oleh pemerintah, pemerintah daerah, dan atau masyarakat yang dilakukan secara terpadu, terintegrasi dan berkesinambungan.

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, data kesehatan gigi dan mulut mencatat proporsi masalah gigi dan mulut sebesar 57,6% dan yang mendapat pelayanan dari tenaga medis gigi 10,2% dan adapun perilaku menyikat gigi dengan benar adalah 2,8%. Etiologi utama terjadinya penyakit gigi dan mulut adalah plak gigi. Plak merupakan suatu deposit lunak yang melekat erat pada permukaan gigi yang terdiri dari mikroorganisme yang berkembang biak dalam suatu matrik interseluler apabila seseorang melalaikan kebersihan gigi dan mulutnya (Putri, 2002).

Cara mudah dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut adalah dengan memelihara kebersihan gigi dan mulut seperti menyikat gigi dan makan-makanan yang berserat dan berair. Sunarto menyatakan bahwa makanan yang kaya serat dapat menjadi pembersih alamiah permukaan gigi. Makanan berserat seperti buah dan sayur dapat menjadi self -cleansing atau pembersih alamiah bagi lapisan yang menempel di permukaan gigi, karena secara tidak langsung dapat menggosok permukaan gigi. Makanan berserat seperti buah-buahan dan sayur - sayuran mengandung 75 – 95% air yang bersifat membersihkan karena harus dikunyah dan merangsang sekresi saliva.

Makanan kaya serat dapat meningkatkan jumlah saliva. Saliva mengandung zat-zat kimia yang bersifat buffer yang dapat menstabilisasi pH di atas 7 didalam mulut. Bukti ilmiah menunjukkan bahwa mengunyah buah berserat sesudah makan dapat mengeluarkan sisa-sisa makanan yang

terperangkap dalam gigi serta menetralkan asam pada gigi. Konsumsi makanan yang banyak pengunyahan menghasilkan aliran saliva yang lebih dengan peningkatan kapasitas buffering, sehingga lebih efektif menetralkan asam plak dan membantu oral clearance dari sisa – sisa makanan (Aljufri,2018).

Nanas atau bahasa latinnya *Ananas Comusus* bukan berasal dari Indonesia, yaitu berasal dari Brazil dan Paraguay. Buah nanas dapat di konsumsi dalam bentuk kemasan sedemikian rupa sehingga dapat secara praktis sebagai hidangan pencuci mulut (Agoes, 2010). Nanas (*Ananas Comusus*) merupakan buah yang mempunyai kandungan sangat kompleks, dengan khasiat yang beranekaragam. Buah nanas juga mengandung enzim bromelin yang dapat menekan pertumbuhan plak. Nanas juga merupakan buah yang mengandung serat dan air. Dalam nanas terkandung serat sebesar 1,4 gram dan air sebesar 86,37 gram tiap 100 gram daging buah nanas. Nanas merupakan buah yang mempunyai kandungan kompleks, dengan khasiat yang beranekaragam (Yauri, dkk, 2016).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Maula Violetta bahwa mengonsumsi buah nanas dapat menurunkan skor plak pada gigi karena buah nanas salah satu buah yang mengandung serat dan air serta mengandung enzim bromelin berefek anti bakteri yang menghambat (*bacteriostatic*) maupun membunuh (*bacterisidal*) bakteri penyebab kariesterutama *Streptococcusmutans* yang banyak terdapat pada plak (Tendean, dkk2016).

Survei awal yang dilakukan pada 10 orang siswa/i kelas V SD Negeri 101832 mengalami kotor gigi. Menurut peneliti hal ini disebabkan oleh kurangnya kesadaran siswa/i dalam memelihara kesehatan gigi dan mulut. Sehingga peneliti ingin mengetahui bagaimana Gambaran Pengunyahan Buah Nanas Terhadap Penurunan Indeks Plak Pada Siswa/I Kelas V AD Negeri101832.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti ingin melakukan penelitian tentang“Gambaran Pengunyahan Buah Nanas Dalam Waktu 1 Menit Terhadap Penurunan Indeks Plak Pada Siswa/I Kelas V SD Negeri 101832 Pancur Batu Kecamatan Pancur Batu”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran pengunyahan buah nanas (*Ananas Comosus*) dalam waktu 1 menit terhadap penurunan indeks plak.

2. Tujuan Khusus.

1. Diketuinya gambaran rata-rata indeks plak sebelum mengunyah buah nanas.
2. Diketuinya gambaran rata-rata indeks plak sesudah mengunyah buah nanas dalam waktu 1menit.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penulisan karya tulis ilmiah adalah sebagai berikut:

a. Bagipenulis

Untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan mengenai Gambaran Pengunyahan Buah Nanas Dalam Menghambat Plak.

b. Bagi instansi pendidikan

Untuk menambah referensi untukmenambah kegiatan penelitian serta menambah wawasan dan pengetahuan yang di harapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan.

c. Bagi masyarakat

Untuk menambah informasi dan dapat memberi manfaat buah nanas dapat digunakan untuk menurunkan indeks plak sebagai pencegah dari timbulnya karies.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

A.1 Nanas

1. Pengertian nanas

Nanas, nenas atau ananas (*Ananas Comosus* (L.) Merr) adalah sejenis tumbuhan tropis yang berasal dari Brazil Amerika Selatan. Nanas dalam bahasa ilmiah disebut *ananas comosus*. Kata ananas berasal dari bahasa tupi (*anana*) yang ada di daerah *io de Janeiro*, Brasil. Kata *anana* bermakna “buah yang sangat baik”. Pada saat ini, nanas telah tersebar keseluruh dunia. Di Indonesia, tanaman nanas sangat populer dan banyak ditanam di tegalan dari dataran rendah hingga dataran tinggi. Daerah penghasil nanas yang terkenal di antaranya Subang, Bogor, Riau, Palembang, Dan Blitar. (Satrio,2009).

Nanas merupakan jenis buah yang mengandung zat gizi lengkap. Selain mengandung zat-zat gizi, nanas juga mengandung zat-zat lainnyayang bermanfaat untuk pengobatan (terapi) beberapa macam penyakit. Zat-zat itu ialah dekstrosa, maknesium, zat besi, fosfor, kalium, natrium,sukrosa, dan bromolin, sehingga baik dikonsumsi untuk memenuhi gizi masyarakat dan menjaga kesehatan tubuh dari beberapa macam penyakit (Lalage Zerlina, 2013). Tanaman nanas dapat di budi dayakan secara komersial dengan system monokultur (satu jenis tanaman). Namun demikian, dilahan kering, kebanyakan nanas ditanam sebagai tanaman selingan diantara ubi kayu atau tanaman tahunan lainnya yang daunnya tidak rimbun. Satu pohon nanashanya menghasilkan satu buah nanas. Buah berikutnya muncul dari tanaman anakan. (Samandi, 2014).

2. Jenis-Jenis Nanas

Berdasarkan bentuk daun buahnya, tanaman nanas dapat digolongkan menjadi lima, yaitu: cayenne, cusen, spanish, abbacaxi dan maipure, sebagai berikut:

a. Golongan Cayenne

Ciri-ciri nanas golongan cayenne adalah daun tidak berduri. Bila berduri maka hanya terdapat pada ujung daun saja. Buah berukuran besar, berbentuk silindris, berwarna kuning banyak mengandung air dan rasanya agak masam. Berat buah 2,3-3,6 kg/buah. Cocok untuk bahan baku nanas kalengan, sirup, dan sari buah. Nanas yang masuk golongan cayenne adalah nanas Hilo, nanas Subang, dan nanas cayenne.

Di Indonesia golongan nanas cayenne umumnya disebut dengan nama daerah tempat penanaman, misalnya nanas Subang (si Madu dan Walungka atau Serawak), nanas Semarang buahnya besar tapi kurang manis dan seratnya kasar, dan bila telah matang warna kulit buahnya tetap hijau. Demikian pula nanas Barabai (Lombok), buahnya kurang manis dan seratnya kasar.

b. Golongan Queen

Ciri-ciri nanas golongan queen adalah daun pendek, berduri tajam, dan bongkok. Buahnya berukuran sedang, berbentuk kerucut sampai silinder. Kulit buahnya berwarna kuning, rasanya manis. Berat buah 0,5-1,1 kg/buah.

Nanas yang termasuk golongan Queen adalah nanas Bogor, kualitas buahnya baik sekali, yakni daging buah berserat halus dan berwarna kuning, serta memiliki rasa manis. Buah yang telah matang kulitnya berwarna kuning tua. Nanas bogor memiliki mata dalam sehingga bila dikupas banyak dagingnya yang turut terkupas.

Nanas Blitar atau Kediri, kualitas buah juga tergolong baik, yakni rasanya lezat dan manis dengan aroma dan flavor bagus, daging buah berwarna kuning tua dan berserat halus.

c. Golongan Abac +axi

Ciri-ciri nanas golongan abacaxi adalah daun berukuran kecil, panjang, dan berduri tajam. Buah berbentuk kerucut, berukuran sedang. Kulit buah yang telah masak berwarna hijau kekuningan. Berat rata-rata 1,4 kg/buah. Nanas termasuk dalam golongan Abacaxi kurang cocok sebagai bahan baku nanas kaleng.

d. Golongan spanish

Ciri-ciri golongan spanish adalah daun berukuran kecil panjang, berduri halus hingga berduri tajam. Buah nanas ada yang berbentuk silindris atau bulat telur, mata buah datar, daging buah berwarna kuning emas sampai putih,

rasanya asam. Beratnya antara 0,9-1,8 kg/buah. Sangat cocok untuk dijadikan buah kaleng. Nanas yang termasuk golongan ini antara lain nanas Singapore spanish, Red spanish.

e. Golongan Maipure

Ciri-ciri golongan Maipure adalah daun berukuran sedang sampai besar dengan bobot antara 0,8-2,5 kg/buah. Buah berbentuk silindris dan kulit buah berwarna kuning atau orange kemerahan. Daging buah berwarna putih sampai kuning tua tekstur daging buahnya lembut, berserat, dan banyak mengandung air. Rasanya lebih dari nanas Cayenne.s (Samidi, 2014)

3. Kandungan Buah Nanas

Buah nanas banyak mengandung vitamin A dan C sebagai antioksidan. Buah nanas juga mengandung, magesium, zat besi, fosfor, kalium, natrium, sukrosa, dan bromelin. Bromelin berhasiat sebagai anti radang, membantu melawan rasa sakit gangguan arthritis atau radang sendi, mengatasi gangguan pencernaan, mengobati cacingan, dan mengurangi pembekuan darah. Tak hanya buah nanas saja yang berkhasiat, tetapi bagian lain dari buah nanas seperti, kulit buah nanas yang berfungsi untuk memperlancar siklus menstruasi dan mengobati sakit kepala (Lalage Zerlina, 2013).

Berikut beberapa manfaat buah nanas yang membuat tubuh sehat, antara lain:

1. Kaya vitamin dan mineral

Manfaat nyata dari buah nanas adalah mengandung banyak vitamin dan mineral, seperti kalsium, kalium, serat dan vitamin C di samping itu nanas juga rendah lemak dan kolestrol.

2. Mengurangi dampak radikal bebas yang berlebihan

Salah satu manfaat dari buah nanas adalah membantu mengurangi dampak radikal bebas yang berlebihan, bagi manusia apabila tubuh menghasilkan radikal bebas dalam jumlah yang berlebihan berbagai jenis penyakit bisa muncul. Radikal bebas merusak jaringan apapun yang tersentuh atau disentuh dan dicuri elektronnya oleh radikal bebas, maka apapun itu, akan rusak atau mati. Kita dapat mengurangi dampak radikal bebas. Salah satu caranya yaitu dengan mengonsumsi makanan segar yang mengandung antioksidan.

3. Menyehatkan gusi dangigi

Gusi menahan gigi agar tetap kuat pada tempatnya dan gigi akan berada dalam kondisi yang buruk jika memiliki gusi tidak sehat.

4. Melancarkan pencernaan

Bromelin yang ditemukan dalam buah nanas membantu dalam pencernaan. Maka satu potong buah nanas setelah makan akan mengurangi gas, kembung dan juga sembelit (Lalage Zerlina,2013)

Tabel 1.1 Zat Yang Terkandung Dalam Buah Nanas

No	Kandungan zat	Manfaat
1	Enzim Bromelin	Anti radang,meringankan nyeri sendi
2	Zat klor, mangaan, zodium, iodium, phenol	Sebagai Antiseptik
3	Kalsium	Menghindari dari resiko kanker payudara
4	Nitrogen dan asam Amino	Dapat menurunkan bakteri dan asam dari mulut
5	Serat dan Kalsium	Mengobati sembelit dan gangguan salurankencing
6	Asam organic	Untuk mencegah serangan jantung, mencegah sariawan, pemberi rasadan aroma pada makanan
7	Asam choloregen	Sebagai Antioksidan

4. Hubungan Nanas Dengan KesehatanGigi

Nanas merupakan jenis makanan yang berserat yang dapat mengendalikan plak secara mekanis, karena pengunyaha menimbulkan efek membersihkan pada gigi dan mulut. Proses pengunyahan makanan berserat akan merangsang produk air liur (Indriani Ririn,2014)

B. PLAK

1. Pengertian

Plak adalah suatu lapisan lunak yang terdiri atas kumpulan mikroorganisme yang berkembang biak dan melekat erat pada permukaan gigi yang tidak dibersihkan (Eka Chemiawan ddk, 2005).

Plak adalah akumulasi deposit lunak yang membentuk biofilm, menempel pada permukaan gigi atau permukaan keras lainnya pada rongga mulut seperti gigi tiruan atau restorasi (Carranza, 2012).

2. Komposisi Plak

Komposisi plak gigi adalah 80% air 20% senyawa padat. Senyawa padat disusun oleh 40-50% protein, 13-18% karbohidrat dan 10-14% lemak. Protein dalam plak gigi disusun oleh berbagai asam amino yang berasal dari saliva. Karbohidrat, dalam bentuk sukrosa, yang terkandung dalam plak gigi akan dimetabolisme oleh mikroorganisme sehingga membentuk polisakarida ekstraseluler. Mikroorganisme yang memiliki kemampuan untuk membentuk polisakarida ekstraseluler, seperti streptococcus mutans, streptococcus bovin, streptococcus sanguis, dan streptococcus salivarius (Oktaviani, 2015).

3. Proses Pembentukan Plak

Pembentukan plak gigi dalam rongga mulut dibentuk pertama kali oleh substansi saliva dan karbohidrat dari sisa-sisa makanan, kemudian dilanjutkan dengan serangkaian proses yang beraturan. Plak terjadi dalam 3 tahap yaitu pelikel, kolonisasi bakteri, dan maturasi plak. Plak terbentuk ketika pelikel, sisa makanan dan bakteri bergabung. Tahap pertama pembentukan plak gigi pada email gigi. Pelikel adalah lapisan tipis protein saliva melekat erat pada permukaan gigi hanya dalam beberapa menit setelah dibersihkan. Pelikel melindungi email dari aktivitas asam dan sebagai pelekak dua sisi. Sisi satu melekat pada permukaan gigi dan menyediakan permukaan lengket pada sisi yang lainnya yang memudahkan bakterimenempel pada gigi. Tahap kedua pelikel dikolonisasi oleh streptococcus mutans dan streptococcus sanguis dengan mengubah glukosa dan karbohidrat pada makanan menjadi asam melalui proses fermentasi. Asam akan menyebabkan terjadinya demineralisasi lapisan email gigi sehingga struktur gigi menjadi rapuh dan mudah berlubang. Tahap ketiga terjadi kombinasi bakteri, asam, sisa makanan dan saliva dalam mulut membentuk suatu substansi berwarna kekuningan yang melekat pada

permukaan gigi. Semakin lama tidak di bersihkan, semakin besar pula kemungkinan plak menjadi perlekatan kotoran patogen yang potensial terhadap inang. Plak gigi akan mulai terbentuk 4 jam setelah menyikat gigi (Oktaviani, 2015).

Faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan plak gigi adalah sebagai berikut:

1. Lingkungan fisik, meliputi anatomi dan posisi gigi, anatomi jaringan sekitarnya, struktur permukaan gigi, dimana plak akan jelas terlihat setelah dilakukan pewarnaan dengan larutan disclosing. Pada daerah terlindung karena kecembungan permukaan gigi, pada gigi yang letaknya salah, pada permukaan email yang banyak cacat, dan pada daerah pertautan sementoemail yang kasar, terlihat jumlah plak yang terlihat banyak.
2. Fiksi atau gesekan oleh makanan yang dikunyah, ini hanya terjadi pada permukaan gigi yang tidak terlindung. Pemeliharaan kebersihan mulut dapat mencegah atau mengurangi penumpukan plak pada permukaan gigi.
3. Pengaruh diet terhadap pembentukan plak telah diteliti dalam dua aspek, yaitu pengaruhnya secara fisik dan pengaruhnya sebagai sumber makanan bagi bakteri didalam plak. Jenis makanan, yaitu keras dan lunak, mempengaruhi pembentukan plak pada permukaan gigi. Plak banyak terbentuk jika banyak mengonsumsi makanan lunak, terutama makanan yang mengandung karbohidrat jenis sukrosa, karena akan menghasilkan dekstran dan levan yang memegang peranan penting dalam pembentukan matrix plak (Putri ddk, 2012).

Kontrol Plak

Plak gigi dalam rongga mulut dapat dikendalikan dengan cara membersihkan plak dan mencegah adanya plak pada permukaan gigi, kontrol plak dapat meminimalkan terjadinya karies (Newman et al, 2011). (Mitchell ddk, 2014) memberikan pendapat bahwa pencegahan plak gigi dapat dilakukan dengan cara mekanis dengan menyikat gigi, secara kimiawi dapat dilakukan dengan kumur-kumur cairan antiseptis, mengurangi makanan manis, memperbanyak buah-buahan yang berair, dan pemeriksaan gigi secara berkala. Selain mekanis dan kimiawi, kontrol plak dapat dilakukan dengan mengunyah buah berserat. Buah sebagai makanan yang baik untuk kesehatan gigi dan dapat digunakan sebagai sikat gigi alami (Taufik ddk, 2008).

Indeks Plak

Indeks plak menurut loe dan silness cit. Pintauli (2016). Indeks ini diindikasikan untuk mengukur skor plak berdasarkan lokasi dan kuantitas plak yang berada dekat margin gingiva. Disarankan untuk menggunakannya bersama indeks gingiva sehingga dapat membantu melihat adanya hubungan plak gigi dengan inflamasi gingiva. Indeks ini dapat dilakukan dengan menggunakan larutan pewarna yang dioleskan keseluruh permukaan gigi yaitu permukaan mesial, distal, lingual, dan fasial dan kemudin skornya dihitung. Bila skornya berkisaran 0-1 dikategorikan baik, 1,1-2 sedang dan 2,1-3 buruk.

Cara pemberian skor indeks plak

Kode	Kriteria
0	Tidak ada plak pada gingival
1	Dijumpai lapisan tipis plak yang melekat pada margin gingiva didaerah yang berbatasan dengan gigi tengah.
2	Dijumpai tumpukan sedang deposit lunak pada saku gingiva dan pada margin gingiva dan atau pada permukaan gigi tetangga yang dapat dilihat langsung.
3	Terdapat deposit lunak yang banyak pada saku gusi dan atau pada margin dan permukaan gigi tengah.

Indeks Plak PHP

Sriyono (2011). Menyatakan bahwa indeks plak PHP adalah langkah yang menunjukkan jumlah total skor plak pada gigi yang diperiksa dibagi jumlah seluruh permukaan gigi yangdiperiksa.

Cara pemeriksaan klinik pada plak yang ditentukan berdasarkan indeks plak php adalah sebagai berikut :

1. Digunakan bahan pewarna gigi yang berwarna merah (disclosing solution) untuk pemeriksaan plak yang terbentuk pada permukaan mahkotagigi
2. Pemeriksaan dilakukan pada permukaan mahkota gigi bagian fisial atau lingual dengan membagi lima permukaan gigi menjadi subdivisi yaitu:
 - D :distal
 - G : 1/3 tengah gigi M :mesial

C : 1/3tengah

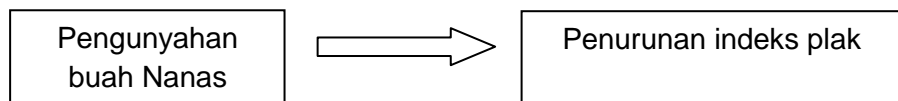
I/O :1/3 gigi insisal/oklusal

1. Cara pengukuran plak adalah sebagai berikut: 0 : tidak adaplak
1 : terdapat plak
2. Cara pengukuran untuk menentukan indeks plak php yaitu dengan rumus, nilai yang dihasilkan adalah berupaangka
3. $IP\ PHP = \frac{\text{Jumlah skor plak seluruh permukaan gigi yang diperiksa}}{\text{jumlah gigi yang diperiksa}}$

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu hubungan atau kaitan antara konsep-konsep atau variabel-variabel yang akan di amati (diukur) melalui penelitian yang akan dilakukan (Notoadmodjo, 2010).

Adapun penelitian variabel ini adalah :



D. Defenisi Operasional

Untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, penelitian menentukan defenisi operasional dalam bentuk “matrix” sebagai berikut :

Variable	Defenisi operasional	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
Sebelum mengunyah buah nanas	Melakukan pemeriksaan plak pada permukaan gigi	Observasi	1. oral diagnostik 2. kartu pemeriksaan 3. alkohol 4. kapas	0 :Tidak ada plak 1 : Ada plak	Ratio/kategori 0: Sangat baik 0,1-1,7 : Baik 1,8-3,4 : Sedang 3,5-5 : Buruk
Sesudah mengunyah buah nanas	Melakukan pemeriksaan plak pada permukaan gigi sesudah mengunyah buah nanas seberat 100 gr	Observasi dan mengunyah selama satu menit	1. oral diagnostik 2. kartu pemeriksaan 3. alkohol 4. kapas 5.stopwatch	0 :Tidak ada plak 1 : Ada plak	Ratio/kategori 0: Sangat baik 0,1-1,7 : Baik 1,8-3,4 : Sedang 3,5-5 : Buruk
Indeks plak	Jumlah skor pada gigi berdasarkan gigi indeks	Pemeriksaan plak gigi.	1. oral diagnostik 2. kartu pemeriksaan 3. alkohol 4. kapas	Indeks plak - Sebelum mengunyah buah nanas - sesudah mengunyah buah nanas	Ratio/kategori 0: Sangat baik 0,1-1,7 : Baik 1,8-3,4 : Sedang 3,5-5 : Buruk

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif yaitu metode penelitian yang dilakukan terhadap sekumpulan objek yang akan di teliti bertujuan untuk melihat gambaran yang terjadi di dalam suatu populasi tertentu (Natoatmodjo, 2012).

B. Lokasi dan waktu penelitian

Lokasi penelitian

Penelitian dilakukan di SD Negeri 101832 kelas V Kecamatan Pancur Batu.

Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan dari bulan Januari-April 2020.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang di teliti (Arikunto, 2016). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa/i kelas V SD Negeri 101832 yang berjumlah 32 orang.

Sampel

Sampel adalah sebagian objek yang di teliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Natoatmodjo, 2017). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi 32 orang sehingga disebut dengan populasi sampling.

Teknik pengumpulan sampel dalam penelitian ini adalah total sampling. Total sampling adalah tehnik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Alasan mengapa mengambil total sampling karna jumlah populasi kurang dari 100, maka seluruh populasi dijadikan sampel penelitian.

D. Jenis dan cara pengumpulandata

D.1. PengumpulanData

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer yang di ambil oleh peneliti adalah tentang indeks plak dengan teknik pemeriksaan langsung ke mulut siswa/i yang menjadi sampel, dimana dalam penelitian ini peneliti di bantu oleh dua orang rekan sebagai pemanggil siswa/i yang akan diperiksa dan untuk menertibkan siswa/i sewaktu diperiksa. Sedangkan data sekunder data yang diperoleh dari instansi tertentu. Dalam penelitian ini instansi yang digunakan adalah pihak sekolah yaitu data tentang beberapa jumlah siswa/i SD Negeri 101832 kelas V Pancur Batu Kecamatan Pancur Batu.

E. Prosedur penelitian

Persiapan

- a. Melakukan perizinan kepada kepala sekolah siswa/i SD Negeri 101832 kelas V Pancur Baru Kecamatan PancurBatu
- b. Menentukansampel
- c. Menentukan waktu pelaksanaan penelitian
- d. Pemberitahuan kepadaresponden
- e. Persiapan alat danbahan.

Cara menentukan sampel, dilakukan pemeriksaan awal terlebih dahulu terhadap indeks plak pada siswa/i SD Negeri 101832 kelas V Pancur Batu Kecamatan Pancur Batu.

Alat dan bahan yang digunakan yaitu :

Alat :

1. Kertas penilaian skor indeks plak (formulirpemeriksaan)
2. Kacamulut
3. Sonde
4. Gelas kumur Bahan:
 1. DisclosingSolution
 2. Kapas
 3. Lisol (untuk mensterilkanalat)
 4. Nanas

Pelaksanaan kegiatan

1. Waktu pelaksanaan kegiatan dilakukan pada pukul 10.00 pagi sesudah istirahat.
2. Melakukan pemeriksaan awal pada indeks plak yaitu sebelum mengunyah buahnanas.
3. Sebelum memberikan buah nanas kepada siswa/i SD Negeri kelas V Pancur Batu Kecamatan Pancur Batu. Terlebih dahulu diberi penjelasan tentang frekuensi lamanya mengunyah dan banyaknya buah agar seluruh siswa/i memperoleh perlakuan yang sama.
4. Siswa pertama diberi buah nanas lalu diinstruksikan mengunyah buah nanas dengan memberi waktu 1 menit. Setelah selesai permukaan gigi diperiksa (hanya gigi indeks saja). Kemudian dilanjutkan pada siswa berikutnya sampaiselesai.

Prosedur pemeriksaan

1. Siswa/i ditetesi disclosing solution pada ujung lidah sebanyak 3 tetes dan diinstruksikan untuk menyebarkan keseluruhan permukaan gigi dengan menggunakan lidah secara merata lalu diinstruksikan untukkumur-kumur.
2. Pemeriksaan plak dilakukan pada permukaan mahkota gigi bagian facial atau lingual dan membagi tiap permukaan mahkota gigi menjadi lima bagian subdivisi. Gigi indeks dan permukaan gigi yang diukur.

16 : Buccal+Palatinal 11 : Labial+palatinal 26 : Buccal+Palatinal 46 :
Buccal+Lingual 31 : Labial+Lingual 36 :Buccal+Lingual

3. Cara penilaian plak sebagai berikut: Nilai 0 = tidak adaplak
Nilai 1 = terdapat plak
4. Cara pengukuran untuk menentukan indeks plak PHP yaitu dengan rumus dibawah ini dan nilai yang dihasilkan adalah berupaangka.

$$IP\ PHP = \frac{\text{Jumlah skor plak seluruh permukaan gigi yang diperiksa}}{\text{jumlah gigi yang diperiksa}}$$

5. Kriteria penilaian tingkat kebersihan mulut berdasarkan indeks plak PHP (Personal Hygiene Performance), yaitu:
 - Baik : 0-1,7
 - Sedang :1,8-4,4
 - Buruk : 3,5-5

F. Pengolahan Data dan Analisa Masalah

Pengolahan Data

Data yang telah dikumpulkan akan diolah secara manual dengan membentuk analisis yang bersifat deskriptif. Pengolahan data dilakukan dengan cara:

1. Editing : melakukan pengecekan kelengkapan data yang telah dikumpulkan, bila terdapat kesalahan dan kekeliruan dalam pengumpulan data atau pengisian data dapat diperiksa, diperbaiki dengan cara memeriksa jawaban yang kurang.
2. Coding : pada tahap ini peneliti mengisi formulir pencatatan indeks plak untuk memudahkan dalam pengolahan data.
3. Scoring : dalam tahap ini peneliti menghitung skor yang diperoleh berdasarkan hasil pemeriksaan yang dilakukan kepada murid.
4. Tabulating : tahap ini data yang diperoleh akan di kelompokkan dalam sebuah tabel frekuensi, sehingga terlihat jelas secara kuantitatif.

Analisa Data

Analisa data dilakukan dengan cara manual untuk memperoleh informasi mengenai Gambaran Pengunyahan Buah Nanas Dalam Waktu 1 Menit Terhadap Penurunan Indeks Plak Pada Siswa/I Kelas V SD Negeri 101832 Pancur Batu Kecamatan Pancur Batu. Data yang dikumpulkan akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan variabel yang diteliti.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada siswa/i kelas V SD Negeri 101832 Pancur Batu kab. Deli Serdang. Pengumpulan data dilakukan dengan pemeriksaan indeks plak pada siswa/i secara langsung yang menjadi sampel. Data yang diperoleh diolah dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Rata-Rata Indeks Plak Sebelum Mengunyah Buah Nanas Pada Siswa/i SD Negeri 101832 Pancur Batu Kab. Deli Serdang Sebelum Mengunyah Buah Nanas

Kategori	n	Rata-rata Indeks Plak
Baik	6	0,2
Sedang	15	1,2
Buruk	11	1,3
Jumlah	32	2,7

Dari tabel di atas dapat dilihat rata-rata indeks plak pada siswa/i kelas V sebelum mengunyah buah nanas adalah 2,7.

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Rata-Rata Indeks Plak Sesudah Mengunyah Buah Nanas Pada Siswa/i SD Negeri 101832 Pancur Batu Kab. Deli Serdang Sesudah Mengunyah Buah Nanas

Kategori	n	Rata-Rata Indeks Plak
Baik	17	0,16
Sedang	15	0,32
Buruk	0	0
Jumlah	32	0,15

Dari tabel di atas dapat dilihat rata-rata indeks plak pada siswa/i kelas V sesudah mengunyah buah nanas adalah 0,15.

Tabel 4.3
Distribusi Rata-Rata Indeks Plak Sebelum Dan Sesudah Mengunyah Buah Nanas Dalam Waktu 1 Menit Pada Siswa/i Kelas V SD Negeri 101832 Pancur Batu Kab Deli Serdang.

kelompok sampel	Berat nanas	n	Rata-rata indeks plak Sebelum	Rata-rata indeks plak sesudah	Penurunan plak
Mengunyah buah nanas	100gr	32 orang	2,7	0,15	2,5

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa rata-rata indeks plak sebelum mengunyah buah nanas adalah 2,7. Sedangkan rata-rata indeks plak setelah mengunyah buah nanas adalah 0,15.

Dari tabel 4.3 dapat dilihat penurunan indeks plak sesudah mengunyah buah nanas dalam waktu 1 menit adalah 2,5. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada penurunan indeks plak setelah mengunyah nanas. Banyaknya siswa/i yang memiliki kategori buruk dapat diartikan rendahnya tingkat kebersihan gigi dan mulut. Hal ini mungkin disebabkan kurangnya pengetahuan cara menjaga kebersihan gigi dan mulut.

Plak adalah suatu lapisan lunak yang terdiri atas mikroorganisme yang berkembang biak di atas suatu matriks yang terbentuk dan melekat erat pada permukaan gigi yang tidak di bersihkan (Pintauli S, Hamada T, 2008).

Plak berperan penting dalam terjadinya penyakit gigi dan mulut. Bakteri yang terdapat dalam plak bertanggung jawab pada terjadinya kerusakan gigi, karena bakteri-bakteri tersebut akan melakukan metabolisme terhadap sisa-sisa makanan yang tertinggal (Hiranya, M.dkk, 2010).

Nanas memiliki kandungan serat air yang cukup banyak. Selain itu juga memerlukan pengunyahan yang dapat membersihkan gigi dari sisa-sisa makanan secara alami, sehingga dapat mempengaruhi angka indeks plak seseorang. Salah satu upaya untuk pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut dapat dilakukan dengan mengonsumsi tebu karena serat yang terdapat di dalam tebu dapat membersihkan plak pada gigi secara alami (Raffa,2012)

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian tentang gambaran pengunyahan buah nanas dalam waktu 1 menit terhadap penurunan indeks plak pada siswa/i kelas V SD Negeri 101832 Kecamatan Pancur Batu, dapat ditemukan suatu hasil kesimpulan, yaitu :

1. Total rata-rata indeks plak siswa/i sebelum mengunyah buah nanas adalah 2,7 dan total rata-rata sesudah mengunyah buah nanas adalah 0,15.
2. Penurunan indeks plak sesudah mengunyah buah nanas dalam waktu 1 menit adalah 2,5.

B. Saran

1. Diharapkan kepada siswa/i kelas V SD Negeri 101832 Pancur Batu agar dapat mengkonsumsi buah nanas untuk meningkatkan kebersihan gigi dan mulut.
2. Diharapkan kepada pihak sekolah untuk mensosialisasikan tentang manfaat nanas untuk kebersihan gigi dan mulut.
3. Diharapkan kepada orangtua siswa/i menyediakan buah nanas di rumah karena dapat menurunkan indeks plak.

DAFTAR PUSTAKA

- Herlina, dkk. Pengaruh Buah Pepaya Terhadap Indeks Plak. <http://poltekkes-medan.ejournal.id/2016/h.8.9>
- Hiranya, dkk. 2013. Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Pendukung Gigi. Jakarta : Buku Kedokteran EGC
- Indriani Ririn, 2014. Hubungan Nanas dengan Kesehatan Gigi. <http://suara.com>
- Lalage, Z, 2013. Khasiat Selangit 101 Buan dan Sayur.
- Machfoedz, 2005. Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut Anak-Anak dan Ibu Hamil. Yogyakarta : Fitra Maya
- Mitchell, Laura, 2016. Kedokteran Gigi Klinik Semua Bidang Kedokteran Gigi. Mumpuni, dkk, 2013. 45 Masalah dan Solusi Penyakit Gigi dan Mulut. Yogyakarta : ANDI
- Novita, Joseph, 2018. Kegunaan Buah Nanas. <http://helo sehat.com/hidup-sehat/fakta-unik/manfaat-buah-nanas-untuk-pencernaan>
- Oktaviani, 2015. Perbedaan Indeks Higiene Oral dan PH Plak. <http://eprints.undip.ac.id>
- [Pintauli, S, Hamada T, 2016 Menuju Gigi dan Mulut Sehat: Pencegahan dan Pemeliharaannya. Meda: USU](#)
- Riskesdas, 2018 Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta
- Rocky, 2010. Manfaat Nanas <http://Rocky16amelungi.wordpress.com>
- Samadi Ir Budi, 2014. Panen Untung dan Budu Daya Nanas Organik
- Violetta, Maula, 2019. Gambaran Mengonsumsi Buah Nanas Terhadap Skor Plak. <http://repository.poltekkespalembang.ac.id>
- Zulfahmi, 2012. Beberapa Kegunaan Asam Organik. <http://fahmicaneutehemistoryblogpot.co.id>



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos : 20136
Telepon : 061-8368633 – Fax : 061-8368644
Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com



Nomor : PP. 07.01/00/01/ 316 /2020 3 Maret 2020
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Melakukan Penelitian

Kepada Yth,
Bapak/Ibu Kepala Sekolah SD Negeri No. 101832
Jl. Jamin Ginting Desa Baru Kec. Pancur Batu
di-
Tempat

Dengan hormat

Bersama dengan ini kami mohon bantuan Bapak/Ibu kiranya bersedia memberi izin kepada mahasiswa atas :

Nama : Desi Safitri
NIM : P07525017051
Prodi : Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan

dalam rangka penulisan Karya Tulis Ilmiah dengan judul "**Gambaran Pengunyahan Buah Nanas dalam Waktu 1 Menit terhadap Penurunan Indeks Plak pada Siswa/i Kelas V SD Negeri 101832 Kecamatan Pancur Batu**", yang akan dilaksanakan pada bulan Maret 2020 sampai dengan selesai.

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik dari pihak Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

Jurusan Kesehatan Gigi
Ketua

Drg. Ety Sofia Ramadhan, M.Kes
NIP. 196911181993122001



PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
DINAS PENDIDIKAN
UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL PANCUR BATU
SEKOLAH DASAR NEGERI NOMOR 101832 PANCUR BATU
Jl. Letjen Jamin Ginting Pancur Batu – 20353
NSS : 101070110017 NPSN : 10200623

SURAT KETERANGAN

Nomor.800/491/SKR-IKB/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : ELISABETH BR TARIGAN, S.Pd
NIP : 19641010 198404 2001
Pangkat/Golongan : Pembina TK.I/IVB
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SDN 101832 Pancur Batu

Menerangkan bahwa nama dibawah ini:

NAMA : Desi Safitri
NIM : P07525017051
Prodi : Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan

Telah Melaksanakan Kegiatan Karya Tulis Ilmiah dengan Judul "**Gambaran Penguyahan Buah Nanas dalam Waktu 1 Menit terhadap Penurunan Indeks Plak pada Siswa/i Kelas V SD Negeri 101832 Kecamatan Pancur Batu**", di SD Negeri 101832 Pancur Batu pada bulan Maret 2019.

Demikian surat keterangan penelitian ini diperbuat untuk dapat dipergunakan semestinya.

Maret 2020
Kepala UPT
SDN 101832 Pancur Batu

ELISABETH BR TARIGAN, S.Pd
NIP.19641010 198404 2001

FORMULIR PENCATATAN INDEKS PLAK (PHP)

Sebelum Mengunyah Buah Nanas

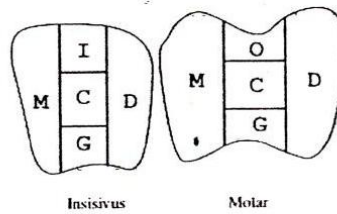
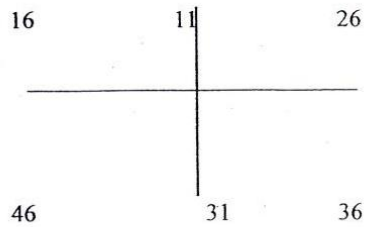
Tanggal Pemeriksaan :

Nama siswa :

Umur :

Jenis Kelamin :

Skema gigi yang diperiksa :



Gigi	Posisi	M	I/O	C	G	D	Total
16 Kanan Atas	Bukal						
11 Kanan Atas	Labial						
26 Kiri Atas	Bukal						
31 Kanan Bawah	Lingual						
36 Kiri Bawah	Labial						
46 Kiri Bawah	Lingual						
Total							

FORMULIR PENCATATAN INDEKS PLAK (PHP)

Sesudah Mengunyah Buah Nanas

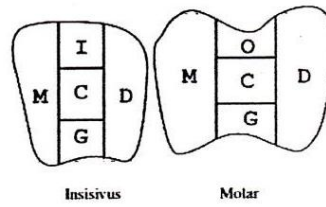
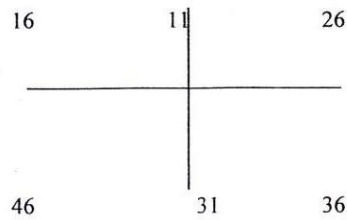
Tanggal Pemeriksaan :

Nama siswa :

Umur :

Jenis Kelamin :

Skema gigi yang diperiksa :



Gigi	Posisi	M	I/O	C	G	D	Total
16 Kanan Atas	Bukal						
11 Kanan Atas	Labial						
26 Kiri Atas	Bukal						
31 Kanan Bawah	Lingual						
36 Kiri Bawah	Labial						
46 Kiri Bawah	Lingual						
Total							

Total skor :

MASTER TABEL




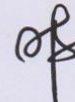

GAMBARAN PENGUNYAHAN BUAH NANAS DALAM WAKTU 1 MENIT TERHADAP PENURUNAN INDEKS PLAK PADA SISWAI KELAS V SD NEGERI 101832 KECAMATAN PANCUR BATU



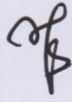


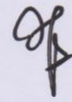


No Resp	Jenis Kelamin	Umur	Indeks plak mengunyah buah nanas				selisih	Kriteria
			Sebelum	kriteria	sesudah	kriteria		
1	L	11 T	3,6	Buruk	2,1	Sedang	1,5	Baik
2	L	10 T	4	Buruk	2	Sedang	2	Sedang
3	P	12 T	2,5	Sedang	1,3	Baik	1,2	Baik
4	P	11 T	0,6	Baik	0	Baik	0,6	Baik
5	L	10 T	4,1	Buruk	2,5	Sedang	1,6	Baik
6	L	10 T	3,5	Buruk	2,3	Sedang	1,2	Baik
7	P	10 T	3,1	Sedang	1,1	Baik	2	Sedang
8	P	11 T	2,8	Sedang	1,8	Sedang	1	Baik
9	P	11 T	3	Sedang	1,5	Baik	1,5	Baik
10	P	11 T	3,3	Sedang	1,6	Baik	1,7	Baik
11	P	11 T	1,2	Baik	0,8	Baik	0,4	Baik
12	P	11 T	2,8	Sedang	1,5	Baik	1,3	Baik
13	P	11 T	2,1	Sedang	1,3	Baik	0,8	Baik
14	L	11 T	2,5	Sedang	1,1	Baik	1,4	Baik
15	L	12 T	1,1	Baik	0,5	Baik	0,6	Baik
16	L	11 T	2,6	Sedang	2	Sedang	0,6	Baik
17	L	11 T	1,6	Baik	0,5	Baik	1,1	Baik
18	L	11 T	4,1	Buruk	2,6	Sedang	1,5	Baik
19	L	10 T	1,1	Baik	0,1	Baik	1	Baik
20	L	12 T	2,6	Sedang	1,8	Sedang	0,8	Baik
21	L	11 T	4,3	Buruk	1,8	Sedang	2,5	Sedang
22	L	11 T	2,6	Sedang	1,3	Baik	1,3	Baik
23	L	11T	3,5	Buruk	2,1	Sedang	1,4	Baik
24	P	11 T	3,3	Sedang	2,3	Sedang	1	Baik
25	P	11 T	0,6	Baik	0,1	Baik	0,5	Baik
26	P	11 T	2,6	Sedang	0,5	Baik	2,1	Sedang

27	P	11 T	2,6	Sedang	1,3	Baik	1,3	Baik
28	L	11 T	4	Buruk	1,8	Sedang	2,2	Sedang
29	P	11 T	4,3	Buruk	1,8	Sedang	2,8	Sedang
30	L	12 T	3,6	Buruk	2	Sedang	1,6	Baik
31	P	11 T	3,6	Buruk	2	Sedang	1,6	Baik
32	L	11 T	2,6	Buruk	1,1	Baik	1,5	Baik
Jumlah			2,7125	Sedang	1,4376	Baik	1,2749	Baik

DAFTAR KONSULTASI

Judul : Gambaran Pengunyahan Buah Nenas Dalam Waktu 1 Menit Terhadap Penurunan Indeks Plak Pada Siswa/ Kelas V SD Negeri 101832 Pancur Batu Kecamatan Pancur Batu

No	Hari/ Tanggal	Materi Bimbingan		Saran	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
		BAB	SUB BAB			
1	Kamis , 09 Januari 2020		Judul penelitian	- Lakukan survey awal - Pertimbangkan waktu dan lokasi		
2	Jumat , 10 Januari 2020		Penyerahan judul	Mengganti judul lain		
3	Selasa , 14 Januari 2020		Penyerahan judul	Acc judul		
4	Selasa, 21 Januari 2020	BAB I, II	A. Latar belakang B. Rumusan masalah C. Tujuan penelitian D. Manfaat penelitian E. Tinjauan pustaka F. Defenisi operasional	- Masukkan survey awal - Rumusan masalah diperjelas - Tujuan penelitian diperjelas - Tinjauan pustaka ditambah - Perbaiki defenisi operasional		
5	Selasa, 28 Januari 2020	BAB I, II, III	A. Tinjauan pustaka B. Defenisi operasional C. Jenis dan desain penelitian D. Lokasi dan waktu penelitian E. Populasi dan sampel F. Jenis dan cara pengumpulan data G. Pengolahan data dan analisa data H. daftar pustaka	- Tambah referensi - Defenisi operasional diperjelas lagi - Jelaskan langkah-langkah cara pengumpulan data - Perbaiki penulisan daftar pustaka		

6	Kamis, 30 Januari 2020		- Membuat format pemeriksaan rongga mulut	Dibuat sesuai dengan tujuan penelitian		
7	Jumat, 31 Januari 2020	BAB I, II, III		Acc Bab I, II, III - Sediakan power point - Persiapkan diri belajar		
8	Selasa, 04 Februari 2020	Ujian proposal karya tulis ilmiah		- Tinjauan pustaka diperbanyak - Perbaiki daftar pustaka - Membuat surat permohonan penelitian		
9	Kamis, 06 Februari 2020	BAB I, II, III	Memperbaiki proposal penelitian	- Sudah perbaikan - Melanjutkan pengambilan data		
10	Kamis, 05 Maret 2020		Mengambil data penelitian	Menjaga Attitude		
11	Senin, 09 Maret 2020		- Memeriksa data - Membuat master tabel	Lanjut ke pengolahan data		
12	Jumat, 10 April 2020	BAB IV, V	- Hasil - Pembahasan - Kesimpulan - Saran	- Pembahasa dan Abstrak		
13	Senin, 13 April 2020	BAB IV, V	- Hasil - Pembahasan - Kesimpulan - Saran	- Perbaiki tabel		
14	Selasa, 14 April 2020	BAB IV, V	- Hasil - Pembahasan - Kesimpulan - Saran	- Perbaiki kesimpulan sesuai dengan tujuan khusus		

15	Kamis, 16 April 2020	Abstrak	Isi abstrak	- Perhatikan panduan penulisan abstrak		
16	Selasa, 28 April 2020	Ujian seminar hasil		- Perbaiki tabel - Dikesimpulan disesuaikan dengan tujuan khusus - Perbaiki penulisan		
17	Rabu, 06 Mei 2020		Penyerahan hasil revisi KTI	Sudah perbaiki		
18	Senin, 16 November 2020		Penyerahan hasil KTI	Dijilid lux dan ditandatangani oleh pembimbing, penguji dan ketua penguji		

Mengetahui
Ketua Jurusan Kesehatan Gigi
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan

drg.Ety Sofia Ramadhan, M.Kes
NIP. 196911181993122001

Medan, 2020

Pembimbing



Netty Jojo Aritonang, S.Pd, M.Kes
NIP. 195910161982012001

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Identitas

Nama : Desi Safitri
Tempat,tanggal lahir : Hanopan, 13 Mei 1997
Jenis kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Anak ke : 1(pertama)
Alamat : Jl. Mayor Alboin Padangsidempuan
Nama orangtua
Ayah : Muda Simamora
Ibu : Khomaria Harahap

DOKUMENTASI

