

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN BERKUMUR DENGAN LARUTAN MADU
TERHADAP INDEKS PLAK PADA SISWA/I
KELAS IV SD NEGERI 104235 NAGA
TIMBUL KECAMATAN TANJUNG
MORAWA**



**LIA SARASWATI
P07525017026**

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

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN BERKUMUR DENGAN LARUTAN MADU
TERHADAP INDEKS PLAK PADA SISWA/I
KELAS IV SD NEGERI 104235 NAGA
TIMBUL KECAMATAN TANJUNG
MORAWA**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III



LIA SARASWATI
P07525017026

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN
JURUSAN KESEHATAN GIGI
2020

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : **Gambaran Berkumur Dengan Larutan Madu Terhadap Indeks Plak Pada Siswa-siswi Kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa**

NAMA : **Lia Saraswati**
NIM : **P07525017026**

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

Menyetujui,
Dosen Pembimbing

drg. Aminah Br. Saragih, M.Kes
NIP. 196309092002122003

Ketua Jurusan Kesehatan Gigi
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan

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

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : **Gambaran Berkumur Dengan Larutan Madu Terhadap Indeks Plak Pada Siswa-siswi Kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa**

NAMA : **Lia Saraswati**
NIM : **P07525017026**

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

Penguji I

Penguji II

Asnita B. Simaremare, S.Pd, S.SiT, M.Kes
NIP. 197508011995032001

Irma Syafriani Br. Sinaga, SKM, M.Kes
NIP. 198206132005012001

Ketua Penguji

drg. Aminah Br. Saragih, M.Kes
NIP. 196309092002122003

Ketua Jurusan Kesehatan Gigi
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan

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

PERNYATAAN

GAMBARAN BERKUMUR DENGAN LARUTAN MADU TERHADAP INDEKS PLAK PADA SISWA-SISWI KELAS IV SD NEGERI 104235 NAGA TIMBUL KECAMATAN TANJUNG MORAWA

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

**Lia Saraswati
P07525017026**

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

LIA SARASWATI

**Description of Gargling With Honey Solution to Plaque Index on Students
of SD Negeri 104235 Naga Timbul of Tanjung Morawa Sub District**

Viii + 18 pages + 3 tables + 1 picture + 7 attachments

ABSTRACT

Honey is a thick liquid that tastes sweet and delicious, bright yellow or golden yellow produced by bees or wasps. Plaque is a soft and sticky coating attached to teeth, plaque is composed of proteins and bacteria. Brushing plaque from the surface of the teeth is not only done by brushing teeth, but can also be done by gargling with certain substances. The purpose of this study was to determine the picture of gargling with honey solution to the plaque index.

This type of research was descriptive study with survey method, a population of 30 people and samples taken from the entire population, and the data taken is the examination of plaque index before rinsing with honey solution and examination after rinsing with honey solution. This research was conducted on students at 4th grade of SD Negeri 104235 Naga Timbul, Tanjung Morawa sub district.

The results showed that before rinsing with honey to the plaque index amounted to 43.9 with an average of 1.43 and the plaque index after gargling with honey solution amounted to 16.2 with an average of 1.21.

This study shows there are differences before and after rinsing with honey solution and it is expected to improve dental and mouth hygiene of students at SD Negeri 104235 Naga Timbul, Tanjung Morawa sub district.

Keywords : Honey Solution, Plaque Index
References : 1995 - 2018

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN RI MEDAN
JURUSAN KESEHATAN GIGI
KTI APRIL 2020

LIA SARASWATI

Gambaran Berkumur Dengan Larutan Madu Terhadap Indeks Plak Pada Siswa/i SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa

ABSTRAK

Madu merupakan suatu cairan kental berasa manis dan lezat, berwarna kuning terang atau kuning keemasan yang dihasilkan oleh lebah atau tawon. Plak adalah lapisan lunak dan lengket yang melekat pada gigi, plak terdiri dari protein dan bakteri. Menyingkirkan plak dari permukaan gigi tidak hanya dilakukan dengan menyikat gigi saja, namun juga bisa dilakukan dengan cara berkumur dengan zat tertentu. Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran berkumur dengan larutan madu terhadap indeks plak.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan metode survey, populasi sebanyak 30 orang dan sampel diambil dari seluruh populasi, dan data yang diambil adalah pemeriksaan indeks plak sebelum berkumur dengan larutan madu dan pemeriksaan sesudah berkumur dengan larutan madu. Penelitian ini dilakukan pada siswa/i kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa.

Hasil Penelitian menunjukkan sebelum dilakukan berkumur dengan larutan madu untuk indeks plak berjumlah 43,9 dengan rata-rata 1,43 dan indeks plak sesudah berkumur dengan larutan madu berjumlah 16,2 dengan rata-rata 1,21.

Penelitian ini menunjukkan ada perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan berkumur dengan larutan madu dan diharapkan dapat meningkatkan kebersihan gigi dan mulut siswa/i SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa .

Kata Kunci : Larutan Madu, Indeks Plak

Daftar Bacaan: 1995 – 2018

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih karunia dan pertolongannya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul **“GAMBARAN BERKUMUR DENGAN LARUTAN MADU TERHADAP INDEKS PLAK PADA SISWA/I KELAS IV SD NEGERI 104235 NAGA TIMBUL KECAMATAN TANJUNG MORAWA”**

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis telah banyak mendapat bimbingan, pengarahan, saran-saran, dan berbagai bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini dengan kerendahan hati, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu drg. Ety Sofia Ramadhan, M.Kes selaku Ketua Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Medan.
2. Ibu drg. Aminah Br Saragih, M.Kes selaku Dosen Pembimbing sekaligus Ketua Penguji yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya dalam memberikan bimbingan dan arahan kepada Penulis Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu Asnita B. Simaremare, S.Pd, S.SiT, M.Kes selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan kritik dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Irma Syafriani Br. Sinaga, SKM, M.Kes selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan kritik dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen dan staf Pegawai Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Medan yang telah memberikan bantuan serta dorongan dan membekali penulis dengan ilmu pengetahuan.
6. Teristimewa kepada ayahanda Wibowo dan ibunda Sri Juliana yang sangat saya sayangi, yang telah melahirkan, mengasuh serta mendoakan setiap langkah untuk kasih sayang dan cinta yang tak lagi bisa tertulis dan terucap, serta memberikan dorongan moril dan bantuan material sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Adinda Indah Dwi Anggraini yang sangat saya cintai yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

8. Bapak Kepala Sekolah SD Negeri 104235 Naga Timbul yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
9. Teman-teman mahasiswa Jurusan Kesehatan Gigi Poltekes Kemenkes Medan, Dwi Nevy, Anggi, Jihan, Sionita, Mitra, Monica, Windy, dan Sofia. Terimakasih atas segala dukungannya dan semoga kebersamaan kita selama ini menjadi kenangan indah yang tak terlupakan.
10. Semua pihak yang telah membantu penulisan selama ini, yang tidak mungkin penulis sebut satu-persatu. Terimakasih atas semuanya.

Akhirnya dalam kesempatan ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dari segi penulisan kalimat maupun dari segi bahasanya. Penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini, akhir kata penulis mengucapkan salam terimakasih.

Medan, April 2020

Penulis

Lia Saraswati

P07525017026

DAFTAR ISI

ABSTRACT	.....
ABSTRAK	.....
KATA PENGANTAR	.....
DAFTAR ISI	.....
DAFTAR GAMBAR	.....
DAFTAR TABEL	.....
DAFTAR LAMPIRAN	.....
BAB I PENDAHULUAN	.....
A. Latar Belakang	.....
B. Rumusan Masalah	.....
C. Tujuan Penelitian	.....
C.1 Tujuan Umum	.....
C.2 Tujuan Khusus	.....
D. Manfaat Penelitian	.....
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	.....
A. Tinjauan Pustaka	.....
A.1 Madu	.....
A.1.1. Pengertian Madu	.....
A.1.2 Kandungan Madu	.....
A.1.3 Manfaat Madu	.....
A.2. Plak	.....
A.2.1. Pengertian Plak	.....
A.2.2. Komponen Plak	.....
A.2.3. Proses Pembentukan Plak	.....
A.2.4. Hubungan Berkumur Larutan Madu Dengan Plak	.....
A.2.5. Indeks Plak	.....
B. Kerangka Konsep	.....
C. Definisi Operasional	.....
BAB III METODE PENELITIAN	.....
A. Jenis dan Desain Penelitian	.....
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	.....
B.1 Lokasi Penelitian	.....
B.2. Waktu Penelitian	.....
C. Populasi dan Sampel Penelitian	.....
C.1 Populasi Penelitian	.....
C.2 Sampel Penelitian	.....
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	.....
D.1 Jenis Pengumpulan Data	.....
D.2 Cara Pengumpulan Data	.....
E. Pengolahan dan Analisa Data	.....
E.1 Pengolahan Data	.....
E.2 Analisa Data	.....

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN
A. Hasil Penelitian

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
A. Kesimpulan

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Tinjauan Pustaka.....	4
----------	-----------------------	---

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Defenisi Operasional.....	10
Tabel 4.1	Tabel Distribusi Frekuensi Rata-rata Indeks Plak Sebelum Berkumur dengan Larutan Madu Pada Siswa-siswi Kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa	16
Tabel 4.2	Tabel Distribusi Frekuensi Rata-rata Indeks Plak Sesudah Berkumur dengan Larutan Madu Pada Siswa-siswi Kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa	16
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Rata-rata Indeks Plak Sebelum dan Sesudah Berkumur dengan Larutan Madu Pada Siswa-siswi Kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa.....	17

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Melakukan Penelitian
- Lampiran 2 Surat Balasan Permohonan Melakukan Penelitian
- Lampiran 3 Format Pemeriksaan
- Lampiran 4 Etical Clearence
- Lampiran 5 Master Tabel
- Lampiran 6 Daftar Konsultasi
- Lampiran 7 Jadwal Penelitian
- Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 9 Daftar Riwayat Hidup

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesehatan menurut organisasi kesehatan dunia (WHO) yaitu suatu keadaan sempurna baik fisik, mental, maupun sosial, dan tidak hanya bebas dari penyakit dan cacat. Kesehatan tidak hanya diukur dari aspek fisik, mental dan sosial saja, tetapi juga diukur dari produktivitasnya dalam arti mempunyai pekerjaan atau menghasilkan secara ekonomi.

Kesehatan merupakan faktor penting menentukan kualitas sumber daya masyarakat. Dalam rangka meningkatkan kualitas sumber daya masyarakat, kesehatan gigi dan mulut merupakan suatu bagian dari kesehatan umum yang mempunyai peran penting dalam fungsi berbicara, pengunyahan, dan estetika.

Masalah kesehatan gigi dan mulut Indonesia cukup tinggi. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS, 2018) indeks karies (DMF-T) Indonesia yaitu 7,1 dengan proporsi perilaku sikat gigi pada kelompok umur 10-14 tahun menyikat gigi setiap hari 96,5% dan waktu menyikat gigi yang benar hanya 2,1%. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi seputar menyikat gigi harus dimulai sejak dini sejak dini karena akan menjadi kebiasaan hingga dewasa. Masalah kesehatan gigi dan mulut di Indonesia masih memerlukan perhatian yang cukup besar. Kesehatan gigi dan mulut berperan besar pada kesehatan tubuh secara umum. Hal ini dikarenakan area gigi dan mulut merupakan awal dari di mulai proses pencernaan pada makanan. Hal tersebut dapat dilihat dari ada tidaknya deposit-deposit organik seperti pelikel, materi alba, sisa makanan, kalkulus dan plak gigi.

Salah satu penyebab gigi berlubang dan masalah rongga mulut adalah plak. Plak merupakan lapisan lunak yang terdiri dari kumpulan mikroorganisme yang berkembang biak di atas matriks yang terbentuk dan melekat pada permukaan gigi, apabila seseorang mengabaikan kebersihan gigi dan mulutnya. Plak dapat ditemukan pada permukaan gigi, sela-sela gigi (interdental) terkadang pada gusi dan lidah (Panjaitan, 1995).

Menyingkirkan plak dari permukaan gigi tidak hanya dilakukan dengan menyikat gigi saja, namun juga bisa dilakukan dengan cara berkumur dengan larutan madu. Karna larutan madu sangat efektif untuk mencegah kerusakan gigi.

Madu tidak hanya mampu menghentikan bakteri di dalam mulut yang menyebabkan penebalan lapisan plak, namun juga dapat mengurangi kadar asam di dalam mulut (Hamad, 2007).

Madu sangat efektif untuk mencegah kerusakan gigi. Madu mengikat air sehingga bakteri kekurangan air untuk menggandakan diri. *Water activity* madu menghambat pertumbuhan bakteri. Aktivitas antibakteri utama di madu adalah hidrogen peroksida yang terbentuk secara enzimatis. Tingkat hidrogen peroksida yang di produksi bersifat antibakteri, namun tidak membahayakan jaringan tubuh (Karya Tani, 2010).

Madu memiliki sifat antimikroba yang akan menghambat pertumbuhan atau keberadaan mikroorganisme, madu tidak hanya mampu menghentikan bakteri didalam mulut yang menyebabkan penebalan lapisan plak gigi, namun juga dapat mengurangi kadar asam di dalam mulut. Berdasarkan hasil penelitian Maria Y (2012), menyatakan bahwa setelah berkumur dengan larutan madu ada penurunan nilai indeks plak gigi sebesar 1,508.

Berdasarkan survey awal pemeriksaan langsung pada 10 orang siswa/i yang di panggil menurut absensi di SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa ditemukan 7 orang siswa/i adanya indeks plak yang tinggi atau kriteria buruk dan belum pernah dilakukan penelitian tentang kesehatan gigi dan mulut di SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa.

Dari latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana gambaran berkumur dengan larutan madu terhadap indeks plak pada siswa/i kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian adalah untuk mengetahui bagaimana gambaran berkumur dengan larutan madu terhadap indeks plak.

C. Tujuan Penelitian

C.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran berkumur dengan larutan madu terhadap indeks plak.

C.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui indeks plak rata-rata sebelum berkumur dengan larutan madu.
2. Untuk mengetahui indeks plak rata-rata setelah berkumur dengan larutan madu.
3. Untuk mengetahui perbedaan indeks rata-rata sebelum dan sesudah berkumur dengan larutan madu pada siswa/i

D. Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian diharapkan dapat menambah pengetahuan Siswa/I kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa tentang manfaat berkumur larutan madu terhadap penurunan indeks plak.
2. Sebagai informasi dan bahan masukan bagi pihak sekolah SD Negeri 104235 Naga Timbul.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber bagi peneliti selanjutnya dan sebagai bahan referensi di perpustakaan Poltekes Kemenkes Jurusan Kesehatan Gigi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

A.1 Madu



Gambar 1. Madu

A.1.1. Pengertian Madu

Madu adalah suatu cairan kental berasa manis dan lezat, berwarna kuning terang atau kuning keemasan yang dihasilkan oleh lebah atau tawon. Lebah penghasil madu ini termasuk dalam famili “apidae” dan yang paling banyak dibudidaya di Indonesia maupun diseluruh dunia adalah jenis lebah Apis Mellifera. Madu alami umumnya terbuat dari nektar yakni cairan manis yang terdapat didalam mahkota bunga yang biasa diserap oleh lebah atau tawon, yang kemudian dikumpulkan dan disimpan dalam sarangnya untuk diolah menjadi bahan persediaan makanan utama bagi mereka, seisi penghuni sarangnya (Purbaya, 2007).

A.1.2. Kandungan Madu

Menurut penelitian para ahli, madu alami mengandung banyak mineral serta tujuh jenis vitamin B kompleks, juga terdapat vitamin C, dekstrin, pigmen tumbuhan, aminoacid (asam amino), protein, serta ester (yang berfungsi untuk membentuk enzim), dan komponen aromatic yaitu zat-zat atau unsur yang berfungsi sebagai pengharum. Beberapa kandungan mineral dalam madu adalah

Belerang (S), Kalsium (Ca), Tembaga (Cu), Mangan (Mn), Besi (Fe), Fosfor (P), Klor (Cl), Kalium (K), Magnesium (Mg), Yodium (I), Seng (Zn), Silikon (Si), Natrium (Na), Molibdenum (Mo) Alumunium (Al). kandungan mineral yang ada dalam madu alami, tergantung dari sari bunga yang di hisap. Kegunaan kalsium dan fosfor dalam madu sangat berguna bagi pertumbuhan tulang dan gigi (Rostita, 2007).

Madu juga mengandung senyawa Lysozyn yang memiliki daya antibakteri, termasuk senyawa Inhibine, yang dapat bekerja sebagai desinfektan. Hal itu lah yang menyebabkan madu alami dapat di gunakan sebagai penyembuh luka (Purbaya, 2007).

Madu alami banyak mengandung enzim, yaitu molekul protein yang sangat kompleks, yang dihasilkan oleh sel hidup dan berfungsi sebagai katalisator, yakni zat pengubah kecepatan reaksi dalam proses kimia yang terjadi di dalam tubuh setiap makhluk hidup. Madu mengandung antibiotik sebagai antibakteri dan antiseptik menjaga luka (Purbajaya, 2007).

A.1.3. Manfaat Madu

Manfaat madu terhadap kesehatan tubuh manusia dan kesehatan gigi dan mulut, antara lain :

1. Manfaat madu sebagai obat penyakit lambung atau alat pencernaan. Kandungan zat mangan yang terdapat dalam madu sangat efektif untuk membantu proses pencernaan dan penyerapan bahan pangan. Selain itu juga dapat mengurangi derajat keasaman (pH), serta membantu mencegah terjadi perdarahan pada lambung ataupun usus (Purbaya, 2007)
2. Manfaat madu sebagai obat antibiotik. Madu mempunyai daya anti bakteri yang baik untuk mengobati luka baru maupun lama, karena madu mempunyai daya pembunuh bakteri dalam spektrum atau jangkauan luas. Selain itu juga di dalam madu terdapat zat yang berfungsi sebagai barrier (penghalang atau pencegah), sehingga bakteri tidak dapat menembus kedalam luka (Purbaya, 2007).
3. Madu sangat efektif untuk mencegah kerusakan gigi. Madu tidak hanya mampu menghentikan bakteri didalam mulut yang menyebabkan

penebalan lapisan plak saja, namun juga dapat mengurangi kadar asam di dalam mulut (Hamad, 2007).

4. Madu juga dapat digunakan sebagai obat penenang dan anastesi yang aman bagi bayi pada masa pertumbuhan giginya (Rostita, 2007).
5. Madu memiliki efek sedatif sehingga dapat menyebabkan tidur nyenyak. Di dalam tubuh, madu dimetabolisir seperti halnya gula sehingga menyebabkan kadar serotonin (suatu senyawa yang dapat meredakan aktivitas otak) dalam otak meninggi yang menginduksi pada relaksasi dan keinginan untuk tidur (Sarwono, 2001)
6. Madu membantu penyerapan kalsium
7. Madu mengurangi plak dan gingivitis

A.2. Plak

A.2.1. Pengertian Plak

Plak gigi adalah biofilm, biasanya kuning pucat, yang berkembang secara alami pada gigi. Seperti biofilm, plak gigi terbentuk oleh bakteri kolonial berusaha untuk menempel pada permukaan halus dari gigi. Ada yang berspekulasi bahwa plak merupakan bagian dari sistem pertahanan dengan membantu mencegah kolonisasi oleh mikroorganisme yang menjadi pathogen (Hongini, 2017).

Pada rongga mulut mengandung aspek anatomis hanya dikenal dari tubuh manusia yang tidak memiliki system regulasi permukaan yaitu bagian gigi. Hal ini memungkinkan sejumlah mikroorganisme tinggal di permukaan gigi untuk jangka waktu tertentu. Spesies ini berubah menjadi bakteri gigi biofilm. Gigi biofilm, lebih sering disebut sebagai plak gigi, terdiri dari sekitar seribu spesies bakteri yang mengambil bagian dalam ekosistem kompleks didalam mulut.

Pada awalnya, biofilm cukup lunak untuk lepas dengan menggunakan kuku jari. Namun, mulai mengeras dalam waktu 48 jam dan dalam waktu 10 hari plak menjadi karang gigi keras dan sulit untuk dihilangkan.

Plak gigi dapat menimbulkan karies gigi (kerusakan gigi) penghancuran lokal dari jaringan gigi oleh asam yang dihasilkan dari degradasi bakteri difermentasi gula dan periodontal masalah seperti gingivitis dan periodontitis kronis.

A.2.2. Komponen Plak

Plak terdiri dari mikroorganisme dan matriks ekstraseluler, mikroorganisme yang membentuk biofilm terutama streptococcus mutans dan anaerob. Mikroorganisme hadir dalam plak gigi semua alami ada dalam rongga mulut dan biasanya tidak berbahaya namun kegagalan untuk menghilangkan plak dengan teratur menyikat gigi berarti bahwa mereka diizinkan untuk membangun lapisan tebal, mereka mikroorganisme terdekat permukaan gigi mengkonversi ke respirasi anaerobik, melainkan ditempat ini mereka mulai memproduksi asam.

Asam dibebaskan dari plak gigi menyebabkan demineralisasi permukaan gigi yang berdekatan akibatnya terhadap karies gigi. Air liur juga tidak dapat menembus penumpukan plak dan demikian tidak dapat bertindak untuk menetralkan asam yang dihasilkan oleh bakteri dan remineralize permukaan gigi.

Mereka juga menyebabkan iritasi pada gusi disekitar gigi yang dapat menyebabkan radang gusi, penyakit periodontal dan kehilangan gigi.

Plak membangun juga bisa menjadi mineralisasi dan membentuk kalkulus (karang gigi).

A.2.3. Proses Pembentukan Plak

Proses pembentukan plak terjadi melalui 3 fase. Fase pertama adalah pembentukan pelikel. Diawali dengan pembentukan acquired pellicle, yaitu lapisan tipis dari saliva yang mengandung glikoprotein, fosfoprotein, protein kaya prolin dan histadin, dan enzim, yang dapat berfungsi sebagai tempat perlekatan bakteri.

Fase kedua adalah perlekatan bakteri. Protein dan karbohidrat yang terdapat pada permukaan sel bakteri merupakan komponen penting dalam proses perlekatan dengan acquired pellicle. Bakteri lainnya adalah bakteri actinomyces spp.

Fase ketiga adalah kolonisasi dan pematangan plak. Primary colonizing (streptococcus, actinomyces) yang melekat pada permukaan gigi, menyediakan reseptor baru untuk perlekatan bakteri lainnya, yang disebut coadhesion atau coaggregation, yaitu kemampuan bakteri untuk melekat pada bakteri lainnya. Ikatan ini terjadi karena interaksi molekul protein dan karbohidrat pada permukaan sel bakteri. Secondary colonizers (prevotella intermedia, F. nucleatum

dan *P. gingivalis*) tidak berkembang pada permukaan gigi, tapi pada bakteri yang telah ada pada plak sebelumnya. Pada tahap pembentukan plak selanjutnya, coaggregation antara sesama gram negative mulai terjadi. Perkembangan bakteri gram negative yang semakin meningkat mengakibatkan plak bersifat pathogen.

A.2.4. Indeks Plak

Indeks plak dikeluarkan oleh Loe dan Silness pada tahun 1964 (Sondang Pintauli). Untuk mengukur skor plak berdasarkan lokasi dan kuantitas plak yang berada dekat margin gingiva. Menurut Debnath (2002), indeks plak dapat dilakukan dengan menggunakan larutan pewarna yang di oleskan keseluruhan permukaan gigi dan kemudian diperiksa empat permukaan yaitu permukaan mesial, distal, lingual dan bukal (gigi belakang bawah) kemudian skornya dihitung.

Cara pemberian skor untuk indeks plak:

- 0 = tidak ada plak pada gingiva .
- 1 = dijumpai lapisan tipis plak yang melekat pada margin gingiva di daerah yang berbatasan dengan gigi tetangga.
- 2 = dijumpai tumpukan sedang plak 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 gingiva dan atau pada margin dan permukaan gingiva tetangga.

Cara penghitungan skor :

- Untuk satu gigi = $\frac{\text{jumlah seluruh skor dari 4 permukaan}}{4}$
- Untuk keseluruhan gigi = $\frac{\text{jumlah skor indeks plak}}{\text{jumlah gigi yang ada}}$
- Penilaian secara umum tentang indeks plak ;
- Berkisar 0-1 dikategorikan baik
- Berkisar 1,1-2 dikategorikan sedang
- Berkisar 2,1-3 dikategorikan buruk

Perhitungan indeks plak dapat dilakukan dengan memeriksa 6 buah gigi indeks yaitu :

1. Gigi molar 1 kanan atas
2. Gigi incisivus 1 kanan atas
3. Gigi molar 1 kiri atas
4. Gigi molar 1 kiri bawah
5. Gigi incisivus 1 kiri bawah
6. Gigi molar 1 kanan bawah

Bilah satu gigi gigi indeks tersebut tidak ada, maka penilaian dilakukan sebagai berikut :

1. Jika molar pertama tidak ada, maka molar kedua yang diperiksa, jika molar kedua tidak ada, maka molar ketiga yang di periksa.
2. Jika gigi molar pertama kedua dan ketiga tidak ada, maka tidak ada penilaian.
3. Jika gigi incisivus satu kanan atas tidak ada, maka incisivus satu kiri atas yang diperiksa.
4. Jika gigi incisivus satu kanan dan kiri atas tidak ada, maka tidak ada penilaian.
5. Jika incisivus satu kiri bawah tidak ada, maka gigi incisivus satu kanan bawah yang diperiksa.

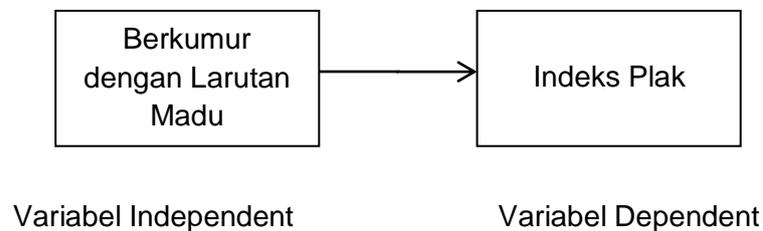
Jika incisivus satu kiri dan kanan bawah tidak ada, maka tidak ada penilaian.

B. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah suatu hubungan atau kaitan antara konsep-konsep atau variable-variabel yang diamati (diukur) melalui penelitian yang dilakukan. Pada dasarnya adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang ingin diamati atau diukur melalui penelitian-penelitian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2010).

1. Variabel Bebas (Independent) adalah variabel yang akan menentukan atau berpengaruh terhadap variabel Dependent, dalam penelitian ini variabel Independennya adalah Larutan Madu.

2. Variabel Terikat (Dependent) adalah variabel yang nilai atau kondisinya dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel Dependent dalam penelitian ini adalah Indeks Plak.



C. Defenisi Operasional

Defenisi operasional adalah untuk membatasi ruang lingkup atau pengertian variabel-variabel tersebut diberi batasan.

Tabel 2.1 Defenisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara ukur	Alat Ukur	Hasil	Skala Ukur
Berkumur Larutan Madu	Berkumur dengan larutan madu, dengan air 850 ml yang telah dicampur madu asli 150 ml kemudian di kumur-kumur kan keseluruhan rongga mulut selama 30 detik.	Berkumur	-Gelas Ukur -stopwatch	Sebelum Sesudah	Nominal
Indeks Plak	Indeks plak yaitu angka yang digunakan untuk menghitung endapan lunak yang terdapat di atas permukaan gigi yang hanya bisa dilihat dengan pewarnaan/disclosing solutions dan yang paling sederhana yaitu dengan pewarna makanan.	Pemeriksaan	<ul style="list-style-type: none"> • Oral diagnostik • Disclosing • Lembar pemeriksaan 	0-1,0(Baik) 1,1-2,0 (Sedang) 2,1-3,0(Buruk)	Interval

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan metode survei, untuk mengetahui gambaran berkumur dengan larutan madu terhadap indeks plak pada siswa-siswi kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

B.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan yaitu di SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa alasan dipilihnya lokasi penelitian di SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa karena lokasi ini belum pernah dilakukan penelitian.

B.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dari bulan Januari – April tahun 2020.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

C.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2010). Yang populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi Kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa yang berjumlah 30 orang.

C.2 Sampel

Teknik pengambilan sampel yang dilakukan adalah dimana seluruh populasi diambil menjadi sampel. Dalam penelitian ini sebagai sampel atau objek penelitian adalah seluruh Siswa-siswi Kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa yang berjumlah 30 orang.

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

D.1 Jenis pengumpulan data

1. Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dengan melakukan pemeriksaan langsung kemulut Siswa-siswi untuk mengetahui tentang indeks plak yang menjadi sampel dan hasil diisi di format pemeriksaan.

2. Data Sekunder

Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak sekolah yaitu data tentang jumlah siswa-siswi SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa.

D.2. Cara pengumpulan data

1. Tahap Persiapan

1. Mempersiapkan alat dan bahan serta tempat untuk responden dilakukan berkumur-kumur.
2. Mempersiapkan pot yang berisi larutan madu. Untuk mendapatkan bahan kumur larutan madu yaitu terdiri dari 150 ml madu asli dicampurkan air 850 ml

2. Pelaksanaan

1. Melakukan izin kepada Kepala Sekolah SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa.
2. Sebelum penelitian, terlebih dahulu dilakukan survey awal di SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa.
3. Menentukan sampel.
4. Perkenalan peneliti dengan siswa-siswi Kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa.
5. Mengisi formulir pemeriksaan.
6. Menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan dan memberikan arahan tentang lamanya waktu berkumur, cara berkumur dengan larutan madu.
7. Melakukan pemeriksaan awal indeks plak siswa-siswi sebelum berkumur dengan larutan madu selama 30 detik, kemudian dilakukan pemeriksaan indeks plak ulang.

3. Prosedur Pemeriksaan

Adapun kegiatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut ;

1. Peneliti meneteskan disclosing sebanyak tiga tetes dibawah lidah dan kemudian diintruksikan untuk menyebarkan keseluruhan permukaan gigi secara merata menggunakan lidah secara merata.
2. Kemudian peneliti melakukan pemeriksaan indeks plak sebelum berkumur dengan larutan madu, lalu mencatat hasil pemeriksaan indeks plak diformat pemeriksaan.
3. Setelah itu siswa-siswi di instruksikan berkumur selama 30 detik, dengan larutan madu yang telah disediakan.
4. Kemudian dilakukan pemeriksaan ulang indeks plak setelah berkumur larutan madu.
5. Setelah itu menghitung jumlah siswa-siswi yang memiliki skor indeks plak (baik, sedang, buruk) sebelum dan sesudah berkumur dengan larutan madu.
6. Lalu data-data dimasukkan kedalam tabel.

Pemeriksaan dilakukan menggunakan alat dan bahan yaitu :

Alat terdiri dari :

1. Kaca mulut
2. Sonde
3. Pinset
4. Handuk
5. Nierbekken
6. Gelas kumur
7. Stopwatch
8. Kertas formulir pemeriksaan

Bahan terdiri dari :

1. Disclosing
2. Desinfektan
3. Larutan madu
4. Handscoon
5. Masker

E. Pengolahan dan Analisa Data

E.1 Pengolahan data

Setelah pengumpulan data dilakukan. Maka data diolah melalui proses Editing, Coding, dan Tabulating.

1. *Editing* (pemeriksaan data)

Memeriksa kelengkapan formulir pemeriksaan dengan tujuan agar data yang dimaksud dapat diolah secara benar.

2. *Coding* (pemberian kode)

Dalam langkah ini peneliti mengubah formulir pemeriksaan menjadi bentuk angka-angka yang berhubungan dengan variabel peneliti untuk memudahkan dalam pengolahan data.

3. *Tabulating* (penyuluhan data)

Memasukkan data penelitian kedalam tabel untuk mempermudah analisa serta pengambilan kesimpulan.

E.2 Analisa data

Analisa data dilakukan secara manual untuk memperoleh informasi mengenai gambaran indeks plak sebelum dan sesudah berkumur dengan larutan madu. Data dikumpulkan disajikan dalam tabel distribusi dalam tabel distribusi frekuensi.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Data yang dikumpulkan adalah hasil penelitian yang dilakukan terhadap siswa-siswi Kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa. Pengumpulan data dilakukan dengan pemeriksaan langsung ke mulut siswa-siswi kelas IV yang menjadi sampel. Dari penelitian yang dilakukan, maka diperoleh data siswa-siswi dari skor indeks plak sebelum dan sesudah berkumur dengan larutan madu. Setelah seluruh data terkumpul, maka dibuat tabel distribusi frekuensi sebagai berikut :

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Rata-rata Indeks Plak Sebelum Berkumur dengan Larutan Madu Pada Siswa-siswi Kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa

Kriteria Indeks Plak	Jumlah (n)	Persentase	Jumlah Indeks Plak	Rata-rata Indeks Plak
Baik	5	16,7%	3,3	0,66
Sedang	18	60%	24,7	1,37
Buruk	7	23,3%	15,9	2,27
Jumlah	30	100%	43,9	1,43

Dari tabel 4.1 diatas menunjukkan rata-rata indeks plak sebelum berkumur dengan larutan madu, terdapat 5 responden dengan kriteria baik (0,66), 18 responden dengan kriteria sedang (1,37), dan 7 responden dengan kriteria buruk (2,27). Rata-rata indeks plak dari keseluruhan kriteria adalah 1,43.

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Rata-rata Indeks Plak Sesudah Berkumur dengan Larutan Madu Pada Siswa-siswi Kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa

Kriteria Indeks Plak	Jumlah (n)	Persentase	Jumlah Indeks Plak	Rata-rata Indeks Plak
Baik	24	80%	7,1	0,29
Sedang	4	13,3%	4,8	1,2
Buruk	2	6,7%	4,3	2,15
Jumlah	30	100%	16,2	1,21

Dari tabel 4.2 diatas menunjukkan rata-rata indeks plak sesudah berkumur dengan larutan madu, terdapat 24 responden dengan kriteria baik (0,29), 4 responden dengan kriteria sedang (1,2), dan 2 responden dengan kriteria buruk (2,15). Rata-rata indeks plak dari keseluruhan kriteria adalah 1,21.

Tabel 4.3
Distribusi Frekuensi Rata-rata Indeks Plak Sebelum dan Sesudah
Berkumur dengan Larutan Madu Pada Siswa-siswi Kelas IV
SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan
Tanjung Morawa

Kriteria Indeks Plak	Jumlah (n)	Jumlah Indeks Plak sebelum berkumur	Jumlah (n)	Jumlah Indeks Plak sesudah berkumur	Selisih penurunan
Baik	5	0,66	24	0,29	0,37
Sedang	18	1,37	4	1,2	0,17
Buruk	7	2,27	2	2,15	0,12
Jumlah	30	1,43	30	1,21	0,22

Dari tabel 4.3 diatas menunjukkan selisih penurunan indeks plak sebelum dan sesudah berkumur dengan larutan madu pada kategori baik sebesar 0,37, pada kategori sedang sebesar 0,17, dan pada kategori buruk sebesar 0,12. Selisih penurunan rata-rata indeks plak dari keseluruhan kriteria adalah 0,22

B. Pembahasan

Hasil penelitian yang telah dilakukan tentang gambaran berkumur dengan larutan madu terhadap indeks plak Pada siswa-siswi kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa. Berdasarkan tabel 4.1 diatas menunjukkan rata-rata indeks plak sebelum berkumur dengan larutan madu, terdapat 5 responden dengan kriteria baik (0,66), 18 responden dengan kriteria sedang (1,37), dan 7 responden dengan kriteria buruk (2,27). Rata-rata indeks plak dari keseluruhan kriteria adalah 1,43.

Dengan hasil tersebut maka terlihat jelas bahwa berkumur larutan madu dapat menurunkan nilai indeks plak gigi. Salah satu pencegah plak gigi dapat dilakukan secara kimiawi yaitu berkumur-kumur, jadi menyingkirkan plak dari permukaan gigi tidak hanya dengan menyikat gigi saja, namun juga bisa dilakukan dengan cara berkumur dengan larutan madu. Karena larutan madu sangat efektif untuk mencegah kerusakan gigi (Hamad, 2007).

Sifat madu yang membunuh bakteri disebut efek inhibisi, sifat ini meningkat dua kali lipat bila diencerkan dengan air (Purbaya, 2007). Menurut Sarwono (2001), aktivitas antibakteri utama di madu adalah terkait dengan

hidrogen peroksida yang terbentuk secara enzimatik. Tingkat hidrogen peroksida yang diproduksi bersifat antibakteri, namun tidak membahayakan jaringan tubuh.

Dari tabel 4.2 di atas menunjukkan rata-rata indeks plak sesudah berkumur dengan larutan madu, terdapat 24 responden dengan kriteria baik (0,29), 4 responden dengan kriteria sedang (1,2), dan 2 responden dengan kriteria buruk (2,15). Rata-rata indeks plak dari keseluruhan kriteria adalah 1,21.

Dari tabel 4.3 di atas menunjukkan selisih penurunan indeks plak sebelum dan sesudah berkumur dengan larutan madu pada kategori baik sebesar 0,37, pada kategori sedang sebesar 0,17, dan pada kategori buruk sebesar 0,12. Selisih penurunan rata-rata indeks plak dari keseluruhan kriteria adalah 0,22

Dengan hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa berkumur dengan larutan madu dapat menurunkan indeks plak.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai gambaran berkumur dengan larutan madu terhadap penurunan indeks plak pada siswa-siswi kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa. Dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Indeks Plak rata-rata sebelum berkumur dengan larutan madu, terdapat 5 responden dengan kriteria baik (0,66), 18 responden dengan kriteria sedang (1,37), dan 7 responden dengan kriteria buruk (2,27). Rata-rata indeks plak dari keseluruhan kriteria adalah 1,43.
2. Indeks Plak rata-rata sesudah berkumur dengan larutan madu, terdapat 24 responden dengan kriteria baik (0,29), 4 responden dengan kriteria sedang (1,2), dan 2 responden dengan kriteria buruk (2,15). Rata-rata indeks plak dari keseluruhan kriteria adalah 1,21.
3. Perbedaan indeks rata-rata sebelum dan sesudah berkumur dengan larutan madu mengalami penurunan pada kategori baik sebesar 0,37, pada kategori sedang sebesar 0,17, dan pada kategori buruk sebesar 0,12.

B. Saran

Sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan diharapkan :

1. Diharapkan kepada siswa-siswi kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa lebih meningkatkan kebersihan gigi dan mulut dengan cara berkumur larutan madu untuk membersihkan plak.
2. Diharapkan kepada siswa-siswi kelas IV SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa agar lebih giat menyikat gigi untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut minimal 2 kali sehari (pagi sesudah sarapan dan malam sebelum tidur) serta memeriksakan kesehatan gigi dan mulut ke dokter gigi minimal 6 bulan sekali.
3. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan referensi di perpustakaan Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Kesehatan Gigi.
4. Diharapkan dapat menambah wawasan bagi penulis tentang berkumur dengan larutan madu terhadap indeks plak dan semoga penulis dapat

mengaplikasikan pada diri sendiri dan masyarakat dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut.

DAFTAR PUSTAKA

Hamad, S., 2007, *Terapi Madu, Resep Praktis Untuk 84 Penyakit Plus Untuk Stamina Mental*, Pustaka Il Man, Jakarta.

Herlinawati, 2017. *Pengaruh Berkumur Larutan Madu Terhadap Indeks Plak Pada Siswa-Siswi Kelas VI SD Negeri 066038 Kecamatan Medan Tuntungan*, Vol. 12 No. 1

Hongini, S. Mac Aditiawarman, 2017. *Kesehatan Gigi dan Mulut*. Bandung: RekaCipta

Notoatmodjo, 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta : RinekaCipta

Panjaitan Monang, (1995), *Etiologi Karies Gigi dan Penyakit Jaringan Periodontal*, USU Press, Jakarta

Pintauli Sondang, Taizo Hamada, 2016. *Menuju Gigi dan Mulut Sehat: Pencegahan dan Pemeliharaan*, Medan: USU Press

Purbaya, J.Rio, (2007), *Mengenal Madu Alami*, Pioner Jaya, Bandung.

Riskesdas 2018. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI 2018*. Jakarta

Rostita, 2007, *Berkat Madu Sehat, Cantik, dan Penuh Vitalitas*, PT MizanPustaka, Bandung.

Sarwono, B. 2001, *Kiat Mengatasi Permasalahan Praktis Lebah Madu*, Agro Media Pustaka, Jakarta.

Tim Karya Tani Mandiri, 2010. *Pedoman Budi Daya Beternak Lebah Madu*. Bandung: CV NuansaAulia.

<https://id.scribd.com/document/372731230/isi> (diakses pada 16 Januari 2020)

<https://www.academia.edu/6398441/PROSES PEMBENTUKAN PLAK> (diakses 16 Januari 2020)

Sugianto, 2013; Prasasti, 2016; Gupta, 2011 "Hubungan Berkumur Larutan Madu Dengan Plak" <https://repository.unimus.ac.id> (diakses 18 Januari 2020)

<https://www.academia.edu/32480593/INDEKS PENGUKURAN PLAK> (diakses 19 Januari 2020)

FORMULIR PEMERIKSAAN

BERKUMUR DENGAN LARUTAN MADU

KELAS IV SD NEGERI 104235 NAGA TIMBUL
KECAMATAN TANJUNG MORAWA

SD :

Alamat:

Provinsi :

DATA UMUM MURID

Kode Responden :

Kelas :

Tanggal Lahir :

Tanggal Pemeriksaan:

JenisKelamin :

DATA KHUSUS MURID

1. Indeks Plak Sebelum

Indeks Plak : _____

KRITERIA : 1. Baik (0,0-1)
2. Sedang (1,1-2)
3. Buruk (2,1-3)

2. Indeks Plak Sesudah

Indeks Plak : _____

KRITERIA : 1. Baik (0,0-1)
2. Sedang (1,1-2)
3. Buruk (2,1-3)

Master Tabel

No.	Kode Responden	Umur	Jenis Kelamin	DI Sebelum			DI Sesudah		
				Baik	Sedang	Buruk	Baik	Sedang	Buruk
1	01	9	Lk		1,3		0		
2	02	9	Lk		1,1		0,3		
3	03	9	Lk	0,3			0		
4	04	10	Pr	0,6			0		
5	05	9	Pr		1,1		0		
6	06	9	Lk		1,5		0,3		
7	07	9	Pr		1,5		0,3		
8	08	10	Lk		1,3		0,1		
9	09	10	Lk		1,8		0,5		
10	010	9	Pr		1,3		0,3		
11	011	9	Pr		1,8		0,5		
12	012	9	Lk			2,4			2,2
13	013	11	Pr		1,1		0,5		
14	014	10	Pr	0,8			0,1		
15	015	10	Lk			2,4			2,1
16	016	9	Pr		1,3		0,1		
17	017	10	Lk			2,3		1,5	
18	018	9	Pr	1			0,1		
19	019	9	Pr			2,3		1,1	
20	020	9	Pr			2,1		1,1	
21	021	10	Pr		1,5		0,3		
22	022	9	Pr	0,6			0		
23	023	10	Lk		1,1		0,3		
24	024	10	Lk			2,3		1,1	
25	025	9	Pr			2,1		1	
26	026	9	Pr		1,5		0,5		
27	027	11	Pr		1,1		0,5		
28	028	9	Pr		1,3		0,3		
29	029	9	Pr		1,6		0,6		
30	030	10	Lk		1,5		0,5		
Total				3,3	24,7	15,9	7,1	4,8	4,3
Rata- rata				0,66	1,37	2,27	0,29	1,2	2.15

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Pribadi

Nama : Lia Saraswati
Tempat, Tanggal Lahir : Perbaungan, 15 Juni 1999
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Anak Ke : 1 dari 2 bersaudara
Alamat : Dusun VI Sidorukun
Nama Orang Tua

- Ayah : Wibowo
- Ibu : Sri Juliana

B. Riwayat Pendidikan

1. 2004 – 2005 : TK AL-KHOIR Sidorukun Dusun V
2. 2005 – 2011 : SD Negeri 118161 Sidorukun Dusun VI
3. 2011 – 2014 : MTS AL-ITTIHAD Aek Nabara
4. 2014 - 2017 : SMK SWASTA SARTIKA Rantauprapat
5. 2017 – 2020 :D-III Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes RI Medan

DAFTAR KONSULTASI

**Judul : Gambaran Berkumur Dengan Larutan Madu Terhadap Indeks Plak
Pada Siswa/i SD Negeri 104235 Naga Timbul Kecamatan Tanjung
Morawa**

No	Hari/ Tanggal	Materi Bimbingan		Saran	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
		BAB	SUB BAB			
1	Selasa, 07 Januari 2020		Judul penelitian	<ul style="list-style-type: none"> - Lakukan survey awal - Pertimbangkan waktu dan lokasi 		
2	Rabu, 08 Januari 2020		Penyerahan judul	Mengganti judul lain		
3	Kamis, 09 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. Kerangka konsep G. Defenisi operasional	<ul style="list-style-type: none"> - Masukkan survey awal - Rumusan masalah diperjelas - Tujuan penelitian diperjelas - Tinjauan pustaka ditambah - Perbaiki kerangka konsep - Perbaiki defenisi operasional - Lanjut ke bab berikutnya 		
5	Senin, 27 Januari 2020	BAB I, II, III	A. Tinjauan pustaka B. Kerangka konsep C. Defenisi operasional D. Jenis dan desain penelitian E. Lokasi dan waktu penelitian F. populasi dan sampel G. Jenis dan cara	<ul style="list-style-type: none"> - Tambah referensi - Perbaiki kerangka konsep - definisi operasional singkat, padat dan, jelas - Tambahi penjelasan tentang populasi - Jelaskan langkah-langkah cara pengumpulan data - Perbaiki penulisan 		

			<p>pengumpulan data</p> <p>H. Pengolahan data dan analisa data</p> <p>I. daftar pustaka</p>	daftar pustaka		
6	Kamis, 30 Januari 2020		<ul style="list-style-type: none"> - Membuat kuisisioner - Membuat media permainan puzzle 	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat kuisisioner tentang pengetahuan dan tindakan 		
7	Jumat, 31 Januari 2020	BAB I, II, III		<p>Acc Bab I, II, III</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sediakan power point - Persiapkan diri belajar 		
8	Senin, 03 Februari 2020	Ujian proposal karya tulis ilmiah		<ul style="list-style-type: none"> - Tinjauan pustaka diperbanyak - Penjelasan pada sampel dipersingkat - Perbaiki daftar pustaka - Membuat surat permohonan penelitian 		
9	Kamis, 06 Februari 2020	BAB I, II, III	Memperbaiki proposal penelitian	<ul style="list-style-type: none"> - Sudah perbaikan - Melanjutkan pengambilan data 		
10	Jumat - Sabtu, 06-07 Maret 2020		Mengambil data penelitian	Menjaga sikap, tata krama dan sopan santun		
11	Rabu, 11 Maret 2020		<ul style="list-style-type: none"> - Memeriksa kuisisioner - Membuat master tabel 	Lanjut ke pengolahan data		
12	Jumat, 10 April 2020	BAB IV, V	<ul style="list-style-type: none"> - Hasil - Pembahasan - Kesimpulan - Saran 	<ul style="list-style-type: none"> - Angka-angka statistik dikesimpulan dinarasikan sesuai kategori pengetahuan dan tindakan - Lampirkan hasil SPSS 		

13	Senin, 13 April 2020	BAB IV, V	<ul style="list-style-type: none"> - Hasil - Pembahasan - Kesimpulan - Saran 	- Perbaiki tabel		
14	Selasa, 14 April 2020	BAB IV, V	<ul style="list-style-type: none"> - Hasil - Pembahasan - Kesimpulan - Saran 	- Perbaiki kesimpulan sesuai dengan tujuan khusus		
15	Kamis, 16 April 2020	Abstrak	Isi abstrak	<ul style="list-style-type: none"> - Perhatikan panduan penulisan abstrak - Sesuaikan dengan judul - Mewakili isi KTI 		
16	Senin, 20 April 2020	Ujian seminar hasil		<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki tabel - Dikesimpulan disesuaikan dengan tujuan khusus - Perbaiki penulisan - Perbaiki daftar pustaka 		
17	Senin, 27 April 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

Medan, 2020
Pembimbing

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

drg. Aminah Br. Saragih, M.Kes
NIP. 196309092002122003







