

**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN BERKUMUR DENGAN LARUTAN MADU TERHADAP  
INDEKS DEBRIS PADA SISWA-SISWI KELAS VII SMP  
NEGERI 3 PERBAUNGAN KECAMATAN  
PERBAUNGAN KABUPATEN  
SERDANG BEDAGAI**



**YULIANTI  
P07525016095**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN  
JURUSAN KEPERAWATAN GIGI  
2019**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN BERKUMUR DENGAN LARUTAN MADU TERHADAP  
INDEKS DEBRIS PADA SISWA-SISWI KELAS VII SMP  
NEGERI 3 PERBAUNGAN KECAMATAN  
PERBAUNGAN KABUPATEN  
SERDANG BEDAGAI**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi  
Diploma III



**YULIANTI  
P07525016095**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN  
JURUSAN KEPERAWATAN GIGI  
2019**

## LEMBARAN PERSETUJUAN

**JUDUL** : Gambaran Berkumur Dengan Larutan Madu Terhadap Indeks Debris Pada Siswa-Siswi Kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai

**NAMA** : Yulianti

**NIM** : P07525016095

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji

Medan, 17 Mei 2019

Menyetujui,

Dosen Pembimbing



Rosdiana Tiurlan Simaremare, S.Pd, SKM, M.Kes  
NIP. 197402191993122002

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



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

L

## LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL** : Gambaran Berkumur Dengan Larutan Madu Terhadap Indeks Debris Pada Siswa-Siswi Kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai

**NAMA** : Yulianti  
**NIM** : P07525016095

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian  
Jurusan Keperawatan Gigi Politeknik Kemenkes RI Medan  
Tahun 2019

Penguji I



drg. Nelly K. Manurung, M.Kes  
NIP. 197005232000032001

Penguji II



Nurhamidah, SST, M.Kes  
NIP. 196802241988032002

Ketua Penguji



Rosdiana Tiurlan Simaremare, S.Pd, SKM, M.Kes  
NIP. 197402191993122002

Ketua Jurusan Keperawatan Gigi  
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan



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

## **PERNYATAAN**

### **GAMBARAN BERKUMUR DENGAN LARUTAN MADU TERHADAP INDEKS DEBRIS PADA SISWA-SISWI KELAS VII SMP NEGERI 3 PERBAUNGAN KECAMATAN PERBAUNGAN KABUPATEN SERDANG BEDAGAI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, Mei 2019

Yulianti  
P07525016095

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH  
DENTAL HYGIENE DEPARTMENT  
SCIENTIFIC PAPER, MAY 2019**

**Yulianti**

**Overview of Gargling with Honey Solution to Debris Index in Class VII Students of SMP Negeri 3 Perbaungan At Perbaungan Sub District, Serdang Bedagai District**

**viii + 20 pages + 4 tables + 1 picture + 9 attachments**

**Abstract**

Teeth and oral hygiene is the condition of oral cavity that is free from bad breath, the absence of plaque and tartar. Honey has long been used as traditional medicine, honey serves as an anti-bacterial, anti-oxidant, anti-tumor. Honey can inhibit the growth of microorganisms because of low water content and contains hydrogen peroxide.

This study aims to find out the description of gargling with honey solution to debris index in class VII students of SMP Negeri 3 Perbaungan, Perbaungan sub district, Serdang Bedagai district. The type of research used was descriptive with sample of 34 people in class VII students of SMP Negeri 3 Perbaungan, Perbaungan sub district, Serdang Bedagai district.

The results of research in class VII students of SMP Negeri 3 Perbaungan in Perbaungan subdistrict, Serdang Bedagai district, showed that before gargling honey, average debris index with moderate criteria were 26 people (76.5%) poor criteria as many as 7 people (20.6% ) good criteria for 1 person (2.9%). After gargling with honey solution, average debris index with good criteria was 27 people (79.4%) medium criteria as many as 7 people (20.6%).

The debris index after honey gargling has decreased, so it can be concluded that rinsing with honey solution can reduce debris index and honey solution can be used as an alternative mouthwash to reduce debris index.

Keywords : Honey Solution, Debris Index  
Reference : 18 (1992-2016)

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN  
JURUSAN KEPERAWATAN GIGI  
KTI, MEI 2019**

Yulianti

Gambaran Berkumur Dengan Larutan Madu Terhadap Indeks Debris pada Siswa-Siswi Kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai

viii + 20 Halaman + 4 Tabel + 1 gambar + 9 Lampiran

**Abstrak**

Kebersihan Gigi dan Mulut adalah kondisi rongga mulut yang bebas dari bau mulut, tidak adanya plak dan karang gigi. Madu telah lama digunakan sebagai pengobatan tradisional, madu berfungsi sebagai anti bakterial, anti oksidan, anti tumor. Madu dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme karena kandungan air yang rendah dan mengandung hidrogen perioksida.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran berkumur dengan larutan madu terhadap indeks debris pada siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan sampel sebanyak 34 orang pada siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai.

Hasil penelitian pada siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai, menunjukkan bahwa sebelum berkumur madu rata-rata indeks debris dengan kriteria sedang sebanyak 26 orang (76,5%) kriteria buruk sebanyak 7 orang (20,6%) kriteria baik sebanyak 1 orang (2,9%). Setelah berkumur dengan larutan madu rata-rata indeks debris dengan kriteria baik sebanyak 27 orang (79,4%) kriteria sedang sebanyak 7 orang (20,6%).

Indeks debris sesudah berkumur madu mengalami penurunan, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa berkumur dengan larutan madu dapat menurunkan Indeks Debris dan larutan madu dapat dijadikan sebagai alternatif obat kumur untuk menurunkan indeks debris.

Kata Kunci : Larutan Madu, Indeks Debris

Daftar Bacaan : 18 (1992-2016)

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan rahmat-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah dengan judul “Gambaran Berkumur Larutan Madu Terhadap Indeks Debris Pada Siswa-Siswi Kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai”. Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Diploma-III Ahli Madya Keperawatan Gigi Politeknik Kemenkes RI Medan.

Dalam penyusun Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mendapatkan hambatan dan kendala, tetapi atas bimbingan serta kerjasama dari semua pihak Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu drg. Ety Sofia Ramadhan, M.Kes, selaku Ketua Jurusan Keperawatan Gigi Politeknik Kesehatan Medan.
2. Ibu Rosdiana Tiurlan Simaremare, S.Pd, SKM, M.Kes, selaku Dosen Pembimbing dan sekaligus Ketua Penguji yang telah membimbing, memberikan masukan dan pemikiran dengan penuh kesabaran mulai dari membimbing pembuatan proposal hingga Karya Tulis Ilmiah ini selesai.
3. Ibu drg. Nelly Katharina Manurung, M.Kes, selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan saran, masukan, dan arahan kepada penulis untuk menyempurnakan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Nurhamidah, SST, M.Kes, selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan saran, masukan, dan arahan kepada penulis untuk menyempurnakan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak/Ibu Dosen serta seluruh Staff Pegawai Jurusan Keperawatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan yang telah membimbing penulis selama menjalani program pendidikan D-III Jurusan Keperawatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan.
6. Bapak Drs. Erson Pasaribu selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai yang telah memberikan izin dan bantuan kepada penulis untuk melakukan penelitian.



7. Orang tuaku tercinta, Ayahanda Gotri, dan Ibunda saya Supinik yang telah memberikan kasih sayang, dukungan, semangat, nasehat serta dorongan baik, moral maupun material serta doa yang tidak pernah putus kepada penulis untuk dapat menyelesaikan studi ini dan mendapat gelar Diploma.
8. Abang saya Dermawan dan Santoso dan Adik saya Kasmila yang telah memberikan doa dan dorongan semangat agar penulis lebih bersemangat dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Teman-teman khususnya mahasiswa/i Jurusan Keperawatan Gigi tahun 2019 yang selama ini banyak memberikan masukan kepada penulis.

Akhirnya dalam kesempatan ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, baik dari segi penulisan maupun dari tata bahasanya. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik serta masukan yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini dimasa yang akan datang.

Medan, Mei 2019  
Penulis

Yulianti

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRACT</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
C.1 Tujuan Umum.....	3
C.2 Tujuan Khusus .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
A. Berkumur.....	5
A.1 Pengertian Berkumur .....	5
B. Madu .....	5
B.1 Defenisi Madu .....	5
B.2 Kandungan Madu .....	6
B.3 Manfaat Madu .....	6
C. Debris .....	7
C.1 Pengertian Debris .....	7
C.2 Pemeriksaan Indeks Debris .....	8
C.3. Kriteria Penilaian Indeks Debris .....	9
D. Kerangka Konsep .....	9
E. Defenisi Operasional .....	10
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>11</b>
A. Jenis dan Desain Penelitian .....	11
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	11
B.1 Lokasi .....	11
B.2 Waktu Penelitian .....	11

C. Populasi dan Sampel .....	11
C.1 Populasi.....	11
C.2 Sampel .....	11
C. Jenis dan Cara Pengumpulan Data .....	12
D. Prosedur Penelitian .....	12
E.1 Persiapan.....	12
E.2. Tahan Persiapan (Sebelum Penelitian) .....	13
E.3. Tahap Pelaksanaan .....	13
E. Pengelolaan dan Analisa Data .....	13
F.1 Pengolahan Data .....	13
F.2 Analisa Data .....	14
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>15</b>
A. Hasil Penelitian .....	15
B. Pembahasan .....	16
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>18</b>
A. Simpulan .....	18
B. Saran .....	18
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>19</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.2	Cara Pemberian Nilai untuk Debris Indeks .....	19
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Indeks Debris Sebelum Berkumur dengan Larutan Madu Pada Siswa-Siswi Kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai .....	15
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Indeks Debris Sesudah Berkumur dengan Larutan Madu Pada Siswa-Siswi Kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai .....	16
Tabel 4.3	Rata-Rata Indeks Debris Sebelum dan Sesudah Berkumur dengan Larutan Madu Pada Siswa-Siswi Kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai .....	16

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Madu .....	5
-----------------------	---

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Melakukan Penelitian
- Lampiran 2. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian
- Lampiran 3. Informed Consent
- Lampiran 4. Format Pemeriksaan
- Lampiran 5. Etical Clearance
- Lampiran 6. Master Tabel
- Lampiran 7. Daftar Konsultasi
- Lampiran 8. Jadwal Penelitian
- Lampiran 9. Daftar Riwayat Hidup

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Kesehatan adalah keadaan sehat baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup secara produktif, secara sosial dan ekonomis (Undang-Undang 36 Tahun 2009). Tujuan pembangunan kesehatan menuju Indonesia sehat 2010 mengacu pada Undang-Undang RI No 36 tahun 2009 tentang kesehatan adalah pembangunan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya sebagai investasi bagi pembangunan sumber daya manusia yang produktif secara sosial dan ekonomis.

Berdasarkan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. Telah mengumpulkan data kesehatan gigi secara komprehensif yang meliputi indikator status kesehatan gigi. Pengumpulan data melalui wawancara maupun pemeriksaan gigi dan mulut. Hasil survey penduduk Indonesia mempunyai masalah gigi dan mulut 25,9% terdapat 68,9% tidak dilakukan perawatan dan 31,1% menerima perawatan.

Setiap orang perlu menjaga kesehatan gigi dan mulut dengan cara menyikat gigi dengan benar untuk mencegah terjadinya karies gigi. Riskesdas 2013 mewawancarai usia  $\geq 10$  tahun untuk mengetahui kebiasaan dan waktu menyikat gigi dengan hasil survey 94,5% ketika mandi pagi dan 83,5% mandi sore untuk provinsi Sumatera Utara. Hal ini disebabkan kurangnya kesadaran masyarakat arti pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut.

Penyakit gigi dan mulut yang umumnya banyak terjadi dalam masyarakat adalah karies dan penyakit periodontal. Telah diketahui bahwa debris pada gigi memegang peran penting dalam proses kerusakan jaringan gigi dengan proses inflamasi (peradangan) jaringan lunak sekitar gigi (Panjaitan, M, 1995)

Menjaga kesehatan gigi sangat penting, karena akan berpengaruh terhadap kesehatan tubuh secara umum. Salah satu cara untuk menjaga kesehatan gigi adalah dengan cara membersihkan permukaan gigi dari sisa-sisa makanan yang menempel pada permukaan gigi dan sela-sela gigi. Tingkat kebersihan gigi dan mulut seseorang dapat dilihat dari indeks debris.

Terbentuknya debris diawali oleh sisa-sisa makanan dan deposit-deposit lainnya yang menempel pada permukaan gigi.

Kebersihan mulut anak secara umum lebih buruk dibanding orang dewasa karena pada umumnya anak lebih banyak makan-makanan dan minuman yang manis dan jarang membersihkannya (Machfoedz, dkk, 2005).

Berkumur memiliki banyak manfaat terutama dalam menjaga kesehatan mulut yang baik. Berkumur adalah membasuh mulut dengan menggerakkan air dalam mulut, yang sebaiknya dilakukan setelah makan, selain membersihkan partikel makanan dari mulut juga membantu dalam membersihkan bakteri yang ada didalam mulut. Lebih sedikit bakteri dalam mulut memastikan bahwa berkurangnya penumpukan sisa makanan dan kerusakan gigi. Pemanfaatan sumber daya alam sebagai obat alternatif dewasa ini semakin berkembang penggunaannya. Salah satu sumber daya alam yang telah lama dikenal sebagai obat tradisional adalah madu. Pada saat ini masih banyak siswa-siswi yang belum mengetahui manfaat dari madu yang dilarutkan dengan air sebagai obat kumur, dimana manfaatnya untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut yang dapat membersihkan debris atau sisa makanan, mencegah gigi berlubang, menghilangkan bau mulut, membantu mengurangi terjadinya plak.

Debris adalah sisa makanan yang tertinggal dalam mulut pada permukaan gigi, diantara gigi-gigi dan di bawah gingival setelah seseorang makan. Debris indeks adalah skor atau nilai dari endapan lunak yang terjadi karena ada sisa makanan yang melekat pada gigi (Putri, dkk, 2013).

Madu adalah cairan kental seperti sirup berwarna coklat kuning muda sampai coklat merah yang dikumpulkan dalam indung madu oleh lebah *Apis Melifera*. Di dalam sarang, lebah madu menambahkan enzim kedalan nektar dan menempatkannya didalam wadah heksagonal yang mematangkan menjadi madu. Selama pematangan enzim mengubah sukrosa menjadi glukosa dan fruktosa. Kandungan madu pada umumnya terdiri dari air (17,0%), fruktosa (38,5%), glukosa (31,0%), maltosa (7,2%), karbohidrat (4,2%), sukrosa (1,5), enzim, mineral, dan vitamin (0,5%).

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 Mandiri, 2010).

Berdasarkan survey awal pemeriksaan pada 10 orang siswa/i terdapat kriteria indeks debris dengan rata-rata kriteria buruk. Hal ini disebabkan karena kurangnya kesadaran para siswa/i dalam menjaga kesehatan gigi dan mulutnya.

Untuk mengetahui bagaimana gambaran berkumur dengan larutan madu terhadap indeks debris, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang gambaran berkumur dengan larutan madu terhadap indeks debris pada siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian adalah untuk mengetahui bagaimana gambaran berkumur dengan larutan madu terhadap indeks debris pada siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **C.1 Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran berkumur dengan larutan madu terhadap indeks debris pada siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai.

### **C.2 Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui indeks debris rata-rata sebelum berkumur dengan larutan madu.
2. Untuk mengetahui indeks debris rata-rata setelah berkumur dengan larutan madu.
3. Untuk mengetahui perbedaan indeks rata-rata sebelum dan sesudah berkumur dengan larutan madu pada siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai.

**D. Manfaat Penelitian**

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi siswa-siswi kelas VII SMP Negeri Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai, tentang gambaran berkumur dengan larutan madu terhadap indeks debris.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai bahan informasi untuk penelitian selanjutnya.
- c. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi di perpustakaan Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Berkumur**

##### **A.1 Pengertian**

Berkumur adalah membasuh mulut dengan menggerakkan air dalam mulut, yang sebaiknya dilakukan setelah makan. Berkumur merupakan salah satu cara untuk membersihkan gigi dan mulut dan sering juga dilakukan setelah menyikat gigi. Berkumur dapat dilakukan dengan cara gigi pada posisi oklusi (dikatupkan) dan bibir ditutup sehingga otot-otot bibir dan pipi dapat berfungsi (Depdiknas, 2001).

#### **B. Madu**

##### **B.1 Definisi Madu**

Madu adalah cairan manis dan alami yang berasal dari nektar tumbuhan yang diproduksi oleh lebah madu atau tawon. Lebah madu mengumpulkan nektar madu dari bunga mekar, cairan tumbuhan yang mengalir di dedaunan dan kulit pohon, atau kadang-kadang dari madu embun. Nektar adalah senyawa kompleks yang dihasilkan kelenjar *necteriffier* dalam bunga, bentuknya berupa cairan, berasa manis alami dengan aroma yang lembut. Nektar mengandung air (50-90%), glukosa, fruktosa, sukrosa, protein, asam amino, (*honeydew*) adalah zat manis yang lengket seperti tetesan embun di atas daun dan kulit pohon yang diproduksi oleh beberapa jenis serangga yang lebih banyak mineral. Biasanya lebah madu mengumpulkan madu embun bila nektar yang ada tidak mencukupi (Adji, S, 2004).



**Gambar 1. Madu**

## **B.2 Kandungan Madu**

Menurut hasil pengkajian dari para ahli, lebih dari 180 macam senyawa atau unsur dan zat nutrisi yang ada terkandung di dalam madu alami. Madu telah telah lama digunakan sebagai pengobatan tradisional, madu berfungsi sebagai anti bakterial, anti oksidan, anti tumor, madu dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme karena kandungan air yang rendah dan mengandung hidrogen peroksida.

Madu mengandung vitamin A, B1, dan B2, serta antibiotika. Gula-gula serta mineral yang terdapat pada madu dapat berfungsi sebagai tonikum bagi jantung. Berbagai enzim yang terdapat pada madu adalah diastase, invertase, katalase, peroksidase dan lipase. Dari berbagai jenis makanan, madu adalah yang paling tinggi kadar enzimnya. Madu juga mengandung berbagai mineral seperti kalsium, natrium, kalium, magnesium, besi, chlorine, fosfor, sulfur dan garam yodium bahkan juga radium. Beberapa mineral seperti magnesium yang terkandung didalam madu ternyata sama dengan magnesium dalam serum darah manusia.

Madu juga mengandung asam folat, yaitu suatu asam yang banyak pengaruhnya terhadap pertumbuhan jasmani. Karena itu, madu dapat memperbaiki keadaan darah, jumlah butir-butir darah putih (erythrosit) meningkat, dan kandungan haemoglobinenya (butir-butir darah merah) meningkat pula, dan madu juga mengandung banyak vitamin, seperti vitamin C, dan sejumlah vitamin B kompleks. Vitamin ini membantu tubuh untuk membentuk mencegah berbagai macam penyakit (Akbar Zainul, 2013).

## **B.3 Manfaat Madu**

Madu adalah cairan alami yang umumnya mempunyai rasa manis, yang dihasilkan oleh lebah madu dari sari bunga tanaman atau bagian lain dari tanaman atau serangga. Madu juga merupakan makanan yang sangat berguna bagi pemeliharaan kesehatan.

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

### 1. Madu Sebagai Anti Bakteri

Madu mengikat air sehingga bakteri kekurangan air untuk menggandakan diri. Madu menghambat pertumbuhan bakteri dan pH madu yang berkisar 3,2-4,5 cukup rendah untuk menghambat pertumbuhan bakteri secara umum.

### 2. Mencegah Bau Mulut

Madu bisa digunakan sebagai obat kumur alami yang berfungsi untuk menghilangkan atau cara mencegah bau mulut. Bau mulut disebabkan oleh adanya gangguan kesehatan pada gigi dan mulut yang menyebabkan bakteri penghasil gas *Volatile Sulfure Compounds* yang berbau tajam ini meningkat. Seperti diketahui bahwa madu memiliki zat anti bakteri yang berguna untuk membunuh jenis-jenis bakteri dalam mulut.

### 3. Mengatasi Infeksi Gusi

Infeksi gusi ditandai dengan adanya pembengkakan yang terjadi disekitar gusi. Untuk mengatasi masalah infeksi gusi bisa menggunakan madu untuk mengobati gusi yang terinfeksi, cara menggunakannya bisa mengoleskan madu langsung pada gusi yang bengkak, dan bisa mencampur madu dengan segelas air hangat untuk dipakai berkumur.

### 4. Mengobati luka bakar

Mengoleskan madu pada luka bakar, rasa nyeri akan hilang dan membantu kesembuhan dengan cepat tanpa disertai rasa saki. Terlebih madu merupakan minyak dan antibody, karena bakteri tidak bisa hidup didalam madu.

### 5. Mengobati radang tenggorokan

Madu mampu mengobati radang tenggorokan dan batuk, madu bisa dikonsumsi secara langsung, dan bisa mencampur madu dengan air lemon.

6. Kecanduan alkohol, dapat diobati dengan diberi 7 sendok makan madu setiap hari.

7. Anak tumbuh gigi, mengoleskan madu secara langsung pada gusi anak membuat anak benar-benar merasa tenang (tidak merasa sakit).

## **C. Debris**

### **C.1 Pengertian Debris**

Debris adalah sisa-sisa makanan yang tertinggal pada permukaan gigi serta gingiva di dalam rongga mulut setelah makan yang tidak segera dibersihkan. Debris mudah terlepas oleh gerakan lidah, bibir serta pipi, atau

dengan berkumur-kumur (Herijulianti, 2012). Debris dibedakan menjadi *food retention* (sisa makanan yang mudah dibersihkan dengan air liur, berkumur, atau dengan menyikat gigi) dan *food impaction* (sisa makanan yang terselip dan tertekan diantara gigi dan gusi).

## C.2 Pemeriksaan Debris Indeks

Debris Indeks adalah nilai atau skor dari endapan lunak yang terjadi karena adanya sisa-sisa makanan yang menempel pada permukaan gigi tertentu (Jannah, 2015).

Pemeriksaan Debris Indeks dilakukan pada gigi tertentu dari pada permukaan gigi tertentu, yaitu:

1. Untuk pemeriksaan Rahang atas yaitu :
  - a. Gigi Molar pertama kanan atas pada bagian bukal
  - b. Gigi Incisivus pertama kanan atas pada bagian labial
  - c. Gigi Molar pertama kiri atas pada bagian bukal
2. Untuk pemeriksaan Rahang bawah yaitu :
  - a. Gigi Molar pertama kanan bawah pada bagian lingual
  - b. Gigi Incisivus pertama kiri bawah pada bagian labial
  - c. Gigi Molar pertama kiri bawah pada bagian lingual

Hal-hal yang perlu diperhatikan pada saat pemeriksaan debris:

1. Pemeriksaan dilakukan pada 6 gigi indeks permanen dan pada permukaan tertentu.
2. Bila ada kasus dimana salah satu gigi indeks tidak ada (sudah dicabut/tinggal akar) penelitian dilakukan pada gigi pengganti yang sudah ditetapkan, antara lain :
  1. Bila gigi M1 RA/RB tidak ada, penilaian dilakukan pada gigi M2 RA/RB
  2. Bila gigi M1,M2 RA/RB tidak ada, penilaian dilakukan pada gigi M3 RA/RB
  3. Bila gigi M1,M2,M3 RA/RB tidak ada, maka tidak dilakukan penilaian
  4. Bila gigi I 1 kanan RA tidak ada, penilaian dilakukan pada gigi I1 kiri RA
  5. Bila gigi I1 kanan RA dan I1 kiri RA tidak ada, maka tidak dilakukan penilaian
  6. Bila gigi I1 kiri RB tidak ada, penilaian dilakukan pada gigi I1 kanan RB

7. Bila gigi I1 kiri RB dan I1 kanan RB tidak ada, maka tidak dilakukan penilaian

### C.3 Kriteria Penilaian Debris Indeks

**Tabel 2.2 Cara Pemberian Nilai untuk Debris Indeks**

Kriteria	Nilai
Pada permukaan gigi yang terlihat, tidak ada debris atau pewarnaan ekstrinsik	0
Pada permukaan gigi yang terlihat ada debris lunak yang menutupi permukaan gigi seluas 1/3 permukaan atau kurang dari 1/3 permukaan. Pada permukaan gigi yang terlihat tidak ada debris lunak tetapi ada pewarnaan ekstrinsik yang menutupi permukaan gigi sebagian atau seluruhnya	1
Pada permukaan gigi yang terlihat, ada debris lunak yang menutupi permukaan tersebut seluas lebih dari 1/3 permukaan gigi, tetapi kurang dari 2/3 permukaan gigi	2
Pada permukaan gigi yang terlihat debris yang menutupi permukaan tersebut seluas lebih dari 2/3 permukaan atau seluruh permukaan	3

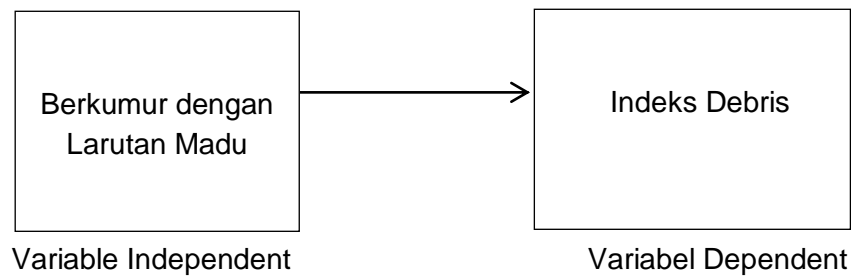
$$\text{Debris Indeks} = \frac{\text{jumlah penilaian}}{\text{jumlah gigi yang diperiksa}}$$

Penilaian Debris Indeks adalah:

1. Baik (good), apabila nilai berada diantara 0- 0,6
2. Sedang (fair), apabila nilai berada diantara 0,7 -1,8
3. Buruk (poor), apabila nilai berada diantara 1,9 - 3,0

### D. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah suatu hubungan atau kaitan antara konsep-konsep atau variabel-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 (Notoadmojo, 2010).



### E. Definisi Operasional

Untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai penulis menentukan definisi operasional sebagai berikut :

#### Definisi Operasional

No	Variabel	Defenisi	Cara ukur	Alat ukur	Hasil	skala
1.	Berkumur dengan larutan madu	Membasuh mulut dengan 50 ml larutan madu kemudian digerak-gerakkan ke seluruh rongga mulut selama 30 detik	Observasi	-Gelas kumur -stopwatch	50 ml larutan madu telah dikumurkan	Nominal
2.	Indeks debris	Jumlah skor indeks debris gigi berdasarkan gigi indeks	Pemeriksaan	1.Format pemeriksaan 2. Alat OD: - Kaca mulut - Sonde - Pinset - Excavator - Handscon - Masker	Berupa angka atau indeks debris -baik : 0-0,6 -Sedang: 0,7-1,8 -buruk : 1,9-3,0	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 debris pada siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai.

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **B.1 Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian dilakukan yaitu di SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai. Alasan dipilihnya lokasi penelitian di SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai karena lokasi ini belum pernah dilakukan penelitian.

##### **B.2 Waktu Peneliti**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari-Juni tahun 2019

#### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **C.1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2006). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai yang berjumlah 225 siswa.

##### **C.2. Sampel**

Sampel merupakan pengambilan sebagian jumlah dari populasi yang mewakili dari seluruh populasi (Arikunto, 2006), yang menyatakan bahwa apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua hingga penelitiannya merupakan penelitian populasi, jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih. Dalam hal ini sampel yang digunakan adalah siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai yang diambil 15% dari jumlah populasi sesuai kriteria sebanyak 34 orang siswa.

Kriteria inklusi yang diteliti:

1. Tidak menggunakan pesawat Orthodonti
2. Memiliki gigi indeks sesuai ketentuan
3. Bersedia menjadi subjek penelitian dan mengikuti prosedur penelitian

#### **D. Jenis dan cara Pengumpulan Data**

Data yang di ambil dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder dengan melakukan pemeriksaan langsung pada siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai. Data primer yaitu data yang diambil langsung penelitian dari pemeriksaan indeks debris pada siswa-siswi, sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh intansi tertentu yakni pihak sekolah tentang data jumlah siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai.

#### **E. Prosedur Penelitian**

##### **E.1. Persiapan**

Alat terdiri dari :

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

Bahan terdiri dari :

1. Desinfektan
2. Handscoon
3. Masker
4. Larutan madu dalam pot 50 ml

## **E.2. Tahap Persiapan (Sebelum Penelitian)**

1. Mempersiapkan alat dan bahan serta tempat untuk responden dilakukan kumur-kumur.
2. Mempersiapkan pot (ml) yang berisi larutan madu dengan sebanyak 50 ml / pot, untuk mendapatkan bahan kumur larutan madu yaitu terdiri dari 150 ml madu dicampur dengan air aquadest 850 ml sehingga didapatkan larutan madu 15% dengan banyaknya larutan 1000 ml .
3. Pengarahan kepada responden tentang teknik, instruksi, waktu dan cara berkumur dengan larutan madu lalu dibuang.

## **E.3. Tahap Pelaksanaan**

1. Peneliti dengan tim peneliti memperkenalkan diri dan memberitahu maksud serta tujuan peneliti dengan tim kepada responden.
2. Responden mengisi informed consent yang menyatakan bahwa responden bersedia menjadi subjek penelitian.
3. Kemudian responden dipanggil dan didudukkan pada tempat yang sudah disiapkan untuk memulai pemeriksaan.
4. Selanjutnya peneliti melakukan penghitungan indeks debris dengan alat kaca mulut dan sonde untuk mengetahui skor indeks sebelum dilakukan tindakan berkumur larutan madu.
5. Lalu setelah didapat hasil pemeriksaan, peneliti mencatat hasil pemeriksaan diformulir pemeriksaan debris indeks yang telah disiapkan.
6. Setelah semua mendapat giliran, responden diinstruksikan untuk berkumur dengan larutan madu yang telah disediakan sebanyak 50 ml / pot selama 30 detik, peneliti mengatur waktu dengan stopwatch dan setelah itu dilakukan pemeriksaan indeks debris kembali.
7. Menghitung jumlah siswa-siswi yang memiliki skor indeks debris (baik, sedang, buruk) sebelum dan sesudah berkumur dengan larutan madu.
8. Lalu data-data dimasukkan ke dalam master tabel.

## **F. Pengolahan dan Analisa Data**

### **F.1. Pengolahan Data**

Data yang telah dikumpulkan diolah dengan manual dengan langkah-langkah sebagai berikut :

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.
4. *Tabulating* (penyusunan data)  
Memasukkan data penelitian kedalam tabel untuk mempermudah analisa serta pengambilan kesimpulan.

## **F.2. Analisa Data**

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

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai. Pengumpulan data dilakukan dengan pemeriksaan indeks debris sebelum berkumur dengan larutan madu dan melakukan pemeriksaan langsung ke mulut siswa-siswi yang menjadi sampel. Setelah data terkumpul dimasukkan langsung ke dalam tabel distribusi frekuensi kemudian dilakukan analisa data. Maka diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 4.1.  
Distribusi Frekuensi Indeks Debris Sebelum Berkumur dengan Larutan Madu  
Pada Siswa-Siswi Kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan  
Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai

Kriteria Debris Indeks (DI)	Jumlah (n)	Persentase (%)
Baik	1	2,9
Sedang	26	76,5
Buruk	7	20,6
Jumlah	34	100

Dari tabel 4.1 dapat diketahui bahwa Indeks Debris siswa/i sebelum berkumur dengan larutan madu kriteria sedang sebanyak 26 orang (76,5%) kategori kriteria buruk sebanyak 7 orang (20,6%) kategori kriteria baik yaitu sebanyak 1 orang (2,9%).

Tabel 4.2  
Distribusi Frekuensi Indeks Debris Sesudah Berkumur dengan Larutan Madu  
Pada Siswa-Siswi Kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan  
Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai

Kriteria Debris Indeks (DI)	Jumlah (n)	Persentase (%)
Baik	27	79,4
Sedang	7	20,6
Buruk	0	0
Jumlah	34	100

Dari tabel 4.2 dapat diketahui bahwa Indeks Debris siswa/i sesudah berkumur dengan larutan madu kriteria baik sebanyak 27 orang (79,4%) kriteria sedang sebanyak 7 orang (20,6%).

Tabel 4.3  
Rata-Rata Indeks Debris Sebelum dan Sesudah Berkumur dengan Larutan Madu  
Pada Siswa-Siswi Kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan  
Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai.

Indeks Rata-Rata	Sebelum Berkumur dengan Larutan Madu	Sesudah Berkumur dengan Larutan Madu	Penurunan (Selisih Indeks)
Indeks Debris	1,3	0,5	0,8

Dari Tabel 4.3 dapat diketahui bahwa Indeks Debris rata-rata sebelum berkumur dengan larutan madu adalah 1,3 Indeks Debris sesudah berkumur dengan larutan madu mengalami penurunan menjadi 0,5 Indeks rata rata sebelum dan sesudah berkumur dengan larutan madu mengalami penurunan dengan selisih indeks menjadi 0,8.

## B. Pembahasan

Penelitian ini mengambil sampel sebanyak 34 pada siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai untuk dilakukan berkumur dengan larutan madu. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka diketahui bahwa banyak siswa/i yang memiliki indeks debris dengan kriteria sedang yaitu sebanyak 26 orang (76,5%) yang berarti masih rendahnya tingkat kebersihan gigi dan mulut.

Debris adalah sisa-sisa makanan yang tertinggal pada permukaan gigi serta gingiva didalam rongga mulut setelah makan yang tidak segera dibersihkan. (Nio, 1992).

Debris Indeks adalah nilai atau skor dari endapan lunak yang terjadi karena adanya sisa-sisa makanan yang menempel pada permukaan gigi tertentu. Indeks Debris yang baik adalah 0,0-0,6 dan Indeks Debris dalam kategori sedang adalah 0,7-1,8 serta indeks debris dalam kategori buruk adalah 1,9-3,0. Debris apabila tidak dibersihkan lama kelamaan akan mengeras dan akan menjadi karang gigi atau kalkulus yang melekat erat pada permukaan gigi terutama pada permukaan gigi yang kasar dan tidak rata. (Jannah, 2015)

Berdasarkan hasil pemeriksaan awal yang telah dilakukan terhadap seluruh responden diketahui bahwa responden memiliki kriteria indeks debris sedang sebanyak 26 siswa/i yaitu 76,5% kriteria buruk sebanyak 7 siswa/i yaitu 20,6% kriteria baik yaitu sebanyak 1 orang 2,9%. Namun, setelah berkumur dengan larutan madu kriteria indeks debris berubah menjadi 27 siswa/i yaitu 79,4% memiliki kriteria indeks debris baik dan 7 siswa/i 20,6% memiliki kriteria indeks debris sedang.

Berkumur dengan larutan madu dapat membersihkan debris atau sisa makanan, mengurangi aktivitas mikroorganisme yang menyebabkan bau mulut dan memberikan efek untuk kesehatan rongga mulut karena kandungan glukosa yang mudah diserap tubuh dan dapat menghambat pertumbuhan bakteri (Adji, S, 2004).

Menurut penelitian Ilyas, M tahun 2013, bahwa manfaat madu sebagai larutan kumur dalam mengurangi jumlah koloni bakteri *streptococcus* dalam saliva. Hasil penelitiannya, menyatakan berkumur dengan larutan madu 15% efektif mengurangi jumlah koloni bakteri dalam saliva.

Cara kerja madu sebagai anti bakteri yaitu dengan mengikat air pada bakteri sehingga bakteri kekurangan air untuk menggandakan diri, sedangkan aktivitas air pada madu dapat menghambat pertumbuhan bakteri.

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SASARAN**

#### **A. Simpulan**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Debris Indeks rata-rata sebelum berkumur dengan larutan madu terdapat sedang 1,3.
2. Debris Indeks rata-rata sesudah berkumur dengan larutan madu adalah baik 0,5.
3. Perbedaan Indeks rata rata sebelum dan sesudah berkumur dengan larutan madu mengalami penurunan dengan selisih indeks adalah 0,8.
4. Berkumur dengan larutan madu dapat menurunkan Indeks Debris pada siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai.

#### **B. Saran**

Sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan, diharapkan:

1. Kepada siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai lebih meningkatkan menjaga kebersihan gigi dan mulut dengan pembersihan debris dengan cara melakukan berkumur dengan larutan madu.
2. Kepada siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai agar lebih giat untuk menjaga kebersihan gigi minimal 2 kali sehari (pagi sesudah sarapan dan malam sebelum tidur) serta memeriksakan kesehatan gigi dan mulut ke dokter gigi minimal 6 bulan sekali.



## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendapat Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depkes, RI, 2010, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan*, <http://www.idih.kemenkeu.go.id/fullText/2009/36TAHUN2009UU.HTM>,(3 Maret 2019)
- Herijulianti, E., Indriani, T.S., Artini S., 2012, *Pendidikan Kesehatan Gigi*, Jakarta: EGC.
- Machfoedz, ddk., 2005, *Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut Anak-anak*, Yogyakarta : Fitramaya.
- Nio, O, K., 1992, *Daftar Analisa Bahan Makanan*, UI-Press, Jakarta.
- Notoadmodjo, 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Panjaitan, M, 1995, *Etiologi Karies Gigi dan Penyakit Periodontal*. USU Press:Jakarta
- Prasasti, W. 2016. *Skripsi Pengaruh Mouthwash Menggunakan Madu 15% Terhadap Jumlah Koloni Bakteri Pada Anak sekolah di SDN Tandang 03 Semarang*. Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Putri, dkk., 2012, *Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Pendukung Gigi*, Jakarta : EGC.
- Siswanto, H.,2010,*Pendidikan Kesehatan Anak Usia Dini*, Yogyakarta:Pustaka Rihama.
- Suranto, Adji, dr, SpA. 2004. *Khasiat dan Manfaat Madu Herbal*. Jakarta Agromedia Pusaka
- Tima Karya Mandiri, 2010. *Pedoman Budi Daya Beternak Lebah Madu*. Bandung: Nuansa Aulia
- RISKESDAS, 2013 [www.netralnews.com/new/kesehatan/read/163815/ini.hasil.riset.kesehatan.dasar.indonesia/](http://www.netralnews.com/new/kesehatan/read/163815/ini.hasil.riset.kesehatan.dasar.indonesia/) (diakses pada 07 Februari 2019)
- <https://id.scribs.com/doc/pengaruh-sebelum-dan-sesudah-berkumur> (diakses tanggal 8 Februari 2019)
- <https://www.google.com/amp/s/halogigi.com/manfaat-madu-untuk-gigi/amp> (diakses tanggal 10 Februari 2019)
- <http://www.ejurnalskalakesehatan-poltekkesbjm.com/index.php/JSK/article/download/14/36> (diakses pada 10 Februari 2019)

<http://ldafarida73.blogspot.co.id/2012/09/cara-mengukur-kebersihan-mulut-ohi-s.html?m> (diakses Tanggal 5 Maret 2019)

<http://rlagista.wordpress.com/2013/12/01/ohi-oral-hygiene-index/#comment-55>  
(diakses Tanggal 5 Maret 2019)



**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](http://www.poltekkes-medan.ac.id) , email : [poltekkes\\_medan@yahoo.com](mailto:poltekkes_medan@yahoo.com)



Nomor : PP. 07.01/00/01/ 405 /2019  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Melakukan Penelitian

9 April 2019

Kepada Yth,  
**Bapak/Ibu Kepala Sekolah SMP Negeri 3**  
**Desa Lidah Tanah Kec. Perbaungan Kab. SERGEI**  
di-  
Tempat

Dengan hormat

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

Nama : Yulianti  
NIM : P07525016095  
Prodi : Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan

dalam rangka penulisan Karya Tulis Ilmiah dengan judul "**Gambaran Berkumur dengan Larutan Madu terhadap Indek Debris pada Siswa-Siswi Kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai**", yang akan dilaksanakan pada bulan April 2019 sampai dengan selesai.

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



Jurusan Keperawatan Gigi

Ketua

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



**PEMERINTAH KABUPATEN SERDANG BEDAGAI**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SMP NEGERI 3 PERBAUNGAN**

JL. Desa Lidah Tanah Kecamatan Perbaungan Kode Pos 20986  
Website : <http://sn3per.sch.id> Email : [smpntigaperbaungan@ymail.com](mailto:smpntigaperbaungan@ymail.com)

SURAT KETERANGAN  
Nomor : 18.11/422/033/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Yulianti  
NIM : P07525016095  
Prodi : Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan

Benar nama tersebut di atas telah melakukan Penelitian di SMP Negeri 3 Perbaungan pada :

Tanggal : 9 April 2019

Judul Penelitian : **“Gambaran Berkumur dengan Larutan Madu terhadap Indeks Debris pada Siswa/Siswi Kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai”**.

Demikian Surat Keterangan ini diperbuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Perbaungan, 9 April 2019  
Kepala SMP Negeri 3 Perbaungan



**Drs. ESRON PASARIBU**  
NIP. 19610321 199801 1 001

**LEMBAR PERSETUJUAN  
( INFORMED CONSENT )**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :  
Umur :  
Alamat :

Setelah mendapatkan penjelasan serta memahami sepenuhnya mengenai apa yang akan dilakukan dan didapatkan pada penelitian yang berjudul: **“GAMBARAN BERKUMUR DENGAN LARUTAN MADU TERHADAP INDEKS DEBRIS PADA SISWAI KELAS VII SMP NEGERI 3 PERBAUNGAN KECAMATAN PERBAUNGAN KABUPATEN SERDANG BEDAGAI”**

Maka saya menyatakan bersedia ikut berpartisipasi menjadi salah satu subjek penelitian untuk menjawab pertanyaan yang terdapat pada kuesioner penelitian dan bersedia dilakukan pemeriksaan gigi. Pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan.

Perbaungan, April 2019

Yang menyatakan

Peneliti

( )

(Yulianti)

**FORMAT PEMERIKSAAN DEBRIS INDEKS**

I. Identitas

NAMA :  
JENIS KELAMIN :  
UMUR :  
ALAMAT :

II. Format Pemeriksaan

Debris Indeks Sebelum Berkumur dengan Larutan Madu


DI = .....

Kriteria =

Debris indeks sesudah Berkumur dengan Larutan Madu


DI = .....

Kriteria =



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
*HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE*  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN  
*POLYTECHNIC HEALTH MINISTRY OF HEALTH MEDAN*

**KETERANGAN LAYAK ETIK**  
***DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION***  
**"ETHICAL EXEMPTION"**

No.224/KEPK POLTEKKES KEMENKES MEDAN/2019

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :  
*The research protocol proposed by*

**Peneliti utama** : YULIANTI  
*Principal In Investigator*

**Nama Institusi** : Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes  
Kemenkes Medan  
*Name of the Institution*

Dengan judul:  
*Title*

**"GAMBARAN BERKUMUR DENGAN LARUTAN MADU TERHADAP INDEKS DEBRIS  
PADA SISWA-SISWI KELAS VII SMP NEGERI 3 PERBAUNGAN KECAMATAN  
PERBAUNGAN KABUPATEN SERDANG BEDAGAI"**

***"GROWTH DESCRIPTION WITH HONEY SOLUTION TOWARDS DEBRIC INDEX IN CLASS VII  
STUDENTS OF STATE 3 STATE SCHOOLS, IN PERBAUNGAN KECAMATAN PERBAUNGAN  
SERDANG BEDAGAI REGENCY"***

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 03 Juni 2019 sampai dengan tanggal 03 Juni 2020.

*This declaration of ethics applies during the period June 03, 2019 until June 03, 2020.*

June 03, 2019  
Professor and Chairperson,  
  
Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes















**MASTER TABEL SEBELUM DAN SESUDAH BERKUMUR DENGAN LARUTAN  
MADUPADA SISWA-SISWI KELAS VII SMP NEGERI 3 PERBAUNGAN  
KECAMATAN PERBAUNGAN KABUPATEN  
SERDANG BEDAGAI**



















No Responden	Umur	JK	DI Sebelum Berkumur dengan Larutan Madu	Kriteria	DI Sesudah Berkumur dengan Larutan Madu	Kriteria
1	13	P	0,6	Baik	0,1	Baik
2	13	P	0,8	Sedang	0,5	Baik
3	12	L	2,3	Buruk	1,1	Sedang
4	12	L	2	Buruk	0,8	Sedang
5	13	P	2	Buruk	1,1	Sedang
6	13	L	1,5	Sedang	0,5	Baik
7	12	P	0,8	Sedang	0,3	Baik
8	14	L	1	Sedang	0,3	Baik
9	13	P	0,8	Sedang	0,1	Baik
10	12	L	1,5	Sedang	0,6	Baik
11	12	P	1	Sedang	0,3	Baik
12	12	P	1	Sedang	0,5	Baik
13	12	P	1,5	Sedang	0,5	Baik
14	13	L	2	Buruk	0,8	Sedang
15	13	P	1	Sedang	0,6	Baik
16	13	L	0,8	Sedang	0,3	Baik
17	13	P	1,3	Sedang	0,3	Baik
18	12	P	1	Sedang	0,3	Baik
19	13	P	1,1	Sedang	0,5	Baik
20	12	L	2	Buruk	1	Sedang
21	12	L	2	Buruk	0,8	Sedang
22	13	L	2,1	Buruk	1	Sedang
23	12	P	1,1	Sedang	0,5	Baik
24	13	P	0,8	Sedang	0,1	Baik
25	12	P	1,6	Sedang	0,6	Baik
26	13	L	1,8	Sedang	0,5	Baik
27	12	P	1,3	Sedang	0,6	Baik
28	13	P	1	Sedang	0,5	Baik
29	12	P	1	Sedang	0,3	Baik
30	12	P	1,1	Sedang	0,5	Baik
31	12	P	1,3	Sedang	0,3	Baik
32	12	P	1,6	Sedang	0,5	Baik
33	13	P	1,6	Sedang	0,6	Baik
34	13	L	1	Sedang	0,3	Baik
<b>Rata-Rata</b>			<b>1,3</b>	<b>Sedang</b>	<b>0,5</b>	<b>Baik</b>



## DAFTAR KONSULTASI KARYA TULIS ILMIAH

**Judul : Gambaran Berkumur Dengan Larutan Madu Terhadap Indeks Debris Pada Siswa-Siswi Kelas VII SMP Negeri 3 Perbaungan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai**

No	Hari/ Tgl	Materi Bimbingan		Saran	Paraf Mhs	Paraf Pemb
		Bab	Sub Bab			
1.	Rabu, 27 Februari 2019	Judul Penelitian		Membuat judul sesuai survei awal dan pertimbangan waktu dan lokasi		
2.	Senin, 04 Maret 2019	Penyerahan Judul		ACC Judul dan lanjut membuat outline yang lengkap dan jelas		
3.	Kamis, 14 Maret 2019	Bab I	-Latar Belakang -Rumusan Masalah -Tujuan Penelitian -Manfaat Penelitian	Revisi sesuai judul dan masukan survei awal		
4.	Rabu, 27 Maret 2019	Bab II dan Bab III	-Tinjauan Pustaka -Kerangka Konsep -Definisi Operasional -Jenis Penelitian -Lokasi dan Waktu Penelitian -Populasi dan Sampel Penelitian -Jenis dan Cara Pengumpulan Data -Pengolahan Data	-Tambahkan referensi dan revisi sesuai judul -Dijelaskan bagaimana mencari populasi dan sampel.		
5.	Kamis, 28 Maret 2019	Bab II dan Bab III	-Definisi Operasional -Format Pemeriksaan	-Definisi Operasional singkat, padat, dan jelas. -Membuat format pemeriksaan		
6.	Jumat, 05 April 2019		Ujian Proposal Karya Tulis Ilmiah	-Mempersiapkan diri -Sediakan power point		

7.	Senin, 08 April 2019	Bab I, II, III	Revisi Memperbaiki Proposal KTI	Sudah perbaikan		
8.	Selasa, 09-10 April 2019		Pengambilan Data	-Menjaga sikap, tata krama dan sopan santun -perhatikan penampilan		
9.	Kamis, 25 April 2019	Bab IV		Hasil penelitian dan pembahasan		
10.	Jumat, 10 Mei 2019	Bab V		Simpulan dan saran		
11.	Jumat, 03 Mei 2019	Lembar pengesahan, lembar persetujuan		Nama dosen dipanjangkan		
12.	Kamis, 16 Mei 2019	Menyerahkan hasil KTI		Menunggu Ujian		
13.	Jumat, 17 Mei 2019	Ujian seminar hasil		Ujian seminar hasil		
14.	Senin, 27 Mei 2019	Revisi setelah seminar hasil		-Periksa kelengkapan data -kesimpulan dan saran diganti dengan kata yang singkat dan jelas		
15.	Jumat, 28 Juni 2019		Menyerahkan KTI	Dijilid lux dan ditanda tangani oleh pembimbing, penguji dan ketua jurusan		

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Keperawatan Gigi  
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan

Medan, 2019

Pembimbing



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

Rosdiana T S, S.Pd, SKM, M.Kes  
NIP. 197402191993122002

Lampiran 8

Jadwal Penelitian

No.	Urutan Kegiatan	Bulan																			
		Februari				Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Pengajuan Judul KTI	■																			
2	Persiapan Proposal		■	■	■																
3	Persiapan Izin Lokasi					■	■	■	■												
4	Pengumpulan Data									■	■	■	■								
5	Pengolahan Data											■	■								
6	Analisis Data													■							
7	Mengajukan Hasil Penelitian														■						
8	Seminar Hasil Penelitian															■					
9	Penggandaan Laporan Penelitian																	■	■	■	■

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

**a. Identitas Pribadi**

Nama : Yulianti  
Tempat, Tanggal Lahir : Karang Anyar, 13juli 1998  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Anak Ke : 3 dari 4 bersaudara  
Alamat : Lingga Tiga  
Nama Orang Tua  
• Ayah : Gotri  
• Ibu :Supinik

**b. Riwayat Pendidikan**

1. 2004 – 2010 : SD Negeri 100590 Air Kanan
2. 2010 – 2013 : SMP Negeri 3 Dolok Sigompulon
3. 2013 – 2016 : SMA Negeri 2 Rantau Selatan
4. 2016 – 2019 : D-III Keperawatan Gigi Politeknik Kesehatan  
Kemenkes RI Medan