

**GAMBARAN PENGETAHUAN IBU TENTANG KARANG GIGI TERHADAP GINGIVITIS DI
DESA KUTAMBARU KABUPATEN LANGKAT
SUNDAY EPRIANI PASKAH GULO
JURUSAN KESEHATAN GIGI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN 2020**

ABSTRACT

Knowledge is the result of knowing, and this happens after people have sensed a certain object. Tartar is a layer of yellow crust that attaches to the teeth and feels rough, which causes problems in the teeth. Gingivitis is an early stage periodontal disease in the form of inflammation of the gingiva, including found in the oral tissue.

This type of research was descriptive study with a survey method that aims to find out the description of mother's knowledge about dental tooth against gingivitis in Kutamlimbaru village, Langkat regency in 36 respondents.

The results obtained from the level of knowledge showed that of 36 respondents who have good criteria as many as 24 respondents (66.6%), moderate criteria as many as 8 respondents (22.2%), and bad criteria as many as 4 respondents (11.1%). There was no respondent in dental tartar with good category, the medium category is obtained as many as 16 respondents (44.4%), and the bad category as many as 20 respondents (55.5%). Gingivitis examination was obtained as many as 33 respondents (91.6%) experienced inflammation of the gingiva with mild inflammation category, moderate inflammation category as many as 3 respondents (8.3%), and no bad inflammation category.

Based on the results of the study obtained is that the level of knowledge of respondents in the good category, which has bad category tartar, and who have gingivitis mild inflammation category.

Keywords : Knowledge, Tartar and Gingivitis

ABSTRAK

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Karang gigi adalah lapisan kerak berwarna kuning yang menempel pada gigi dan terasa kasar, yang menyebabkan masalah pada gigi. Gingivitis adalah penyakit periodontal stadium awal berupa peradangan pada gingiva, termasuk ditemukan pada jaringan mulut.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan metode survey yang bertujuan untuk mengetahui Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang Karang Gigi Terhadap Gingivitis di Desa Kutambaru Kabupaten Langkat pada 36 orang responden.

Hasil penelitian yang diperoleh dari tingkat pengetahuan menunjukkan bahwa dari 36 responden yang memiliki kriteria baik sebanyak 24 orang (66,6%), kriteria sedang sebanyak 8 orang (22,2%), dan kriteria buruk sebanyak 4 orang (11,1%). Pemeriksaan karang gigi tidak ada responden dengan kategori baik, kategori sedang diperoleh sebanyak 16 orang (44,4%), dan kategori buruk sebanyak 20 orang (55,5%). Pemeriksaan gingivitis diperoleh sebanyak 33 orang (91,6%) mengalami radang pada gingiva dengan kategori peradangan ringan, kategori peradangan sedang sebanyak 3 orang (8,3%), dan tidak ada kategori peradangan buruk.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh yaitu bahwa tingkat pengetahuan responden kategori baik, yang memiliki karang gigi kategori buruk, dan yang mengalami gingivitis kategori peradangan ringan.

Kata kunci : Pengetahuan, karang gigi dan gingivitis

Latar Belakang

Menurut UU No.36 tahun 2009 pasal 93 ayat 1 dan 2 yaitu pelayanan kesehatan gigi dan mulut dilakukan untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan

masyarakat dalam bentuk peningkatan kesehatan gigi, pencegahan penyakit gigi, pengobatan penyakit gigi, dan pemulihan kesehatan gigi oleh pemerintah setempat, sekolah dan masyarakat.

Gigi adalah salah satu bagian dari tubuh manusia yang fungsinya tidak kalah penting dengan anggota tubuh yang lain. Dalam hal menjaga kebersihan gigi dan mulut banyak orang lalai dan bahkan tidak memperdulikan kebersihan gigi dan mulutnya. Akibatnya gigi menjadi kotor dan tidak sehat (Arini, 2013).

Berdasarkan data Riskesdas 2018 mencatat proporsi masalah gigi dan mulut sebesar 57,6 % penduduk Indonesia mempunyai masalah gigi dan mulut. Terdapat 10,2 % yang menerima perawatan dan pengobatan dari tenaga medis gigi. Data gigi rusak/berlubang/sakit daerah Sumatera Utara sebesar 43,61% (Riskesdas 2018).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya di Desa Jentera Stabat Kabupaten Langkat tahun 2016 mengemukakan bahwa dari 32 responden yang memiliki pengetahuan baik sebesar 53,1% (17 orang ibu), sedangkan yang pengetahuannya sedang sebesar 40,6% (13 orang ibu), dan yang pengetahuannya buruk sebesar 6,2% (2 orang ibu). Dari hasil pengamatan ada tidaknya yang mengalami gingivitis pada 32 responden, peneliti mengemukakan bahwa terdapat 21 orang ibu yang mengalami gingivitis dengan jumlah persentase sebesar 65,6%, sedangkan yang tidak mengalami gingivitis ada 11 orang ibu dengan jumlah persentase sebesar 34,3% (Liswidawati, 2016).

Pengetahuan hakekatnya adalah segenap yang diketahui manusia mengenai suatu objek tertentu yang merupakan khasanah kekayaan mental diperoleh melalui rasional dan pengalaman. Apa yang diketahui atau hasil dari pekerjaan tahu. Pekerjaan tahu tersebut adalah hasil dari kenal, sadar, insaf, mengerti, dan pandai. Jadi pengetahuan merupakan hasil proses dari usaha manusia untuk tahu (Darmawan, 2016).

Karang gigi adalah suatu endapan keras yang terletak pada permukaan gigi berwarna mulai dari kuning-kekuningan, kecoklat-coklatan, sampai dengan kehitam-hitaman dan mempunyai permukaan kasar. Terbentuknya karang gigi dapat terjadi pada semua orang, dan prosesnya tidak dapat dihindari namun dapat dikurangi (Arini, 2013).

Gingivitis adalah salah satu gangguan gingiva yang berupa pembengkakan atau radang pada gingiva.

Radang gingiva merupakan penyakit yang disebut periodontal yang menjadi awal rusaknya jaringan pendukung gigi antara lain gingiva, selaput periodontal, dan tulang gigi. Tingkat peradangan gingiva dalam gingivitis ini bersifat ringan. Karena ringannya, seringkali tidak menyadari bahwa kesehatan gingiva sedang bermasalah. Meskipun ringan, hal ini harus segera diatasi dengan serius karena memicu timbulnya penyakit gingiva lainnya yang lebih parah (Tilong, 2012).

Berdasarkan hasil survei awal di Desa Kutamaru Kabupaten Langkat terhadap 10 orang ibu terdapat 6 orang diantaranya mengalami peradangan gingiva yang disebabkan oleh karang gigi akibat kurangnya pengetahuan ibu tentang kesehatan gigi dan mulut. Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik melakukan penelitian tentang gambaran pengetahuan ibu tentang karang gigi terhadap gingivitis di Desa Kutamaru Kabupaten Langkat 2020.

Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang Karang Gigi Terhadap Gingivitis di Desa Kutamaru Kabupaten Langkat 2020.

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui tingkat Pengetahuan ibu tentang karang gigi terhadap gingivitis di Desa Kutamaru Kabupaten Langkat 2020.
2. Untuk mengetahui Indeks karang gigi pada Ibu di Desa Kutamaru Kabupaten Langkat.
3. Untuk mengetahui Indeks gingiva pada ibu di Desa Kutamaru Kabupaten Langkat.

Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi ibu untuk menambah pengetahuan dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut di Desa Kutamaru Kabupaten langkat 2020.
2. Sebagai bahan acuan bagi Jurusan Kesehatan Gigi untuk penelitian lebih lanjut mengenal gambaran pengetahuan ibu tentang karang gigi terhadap gingivitis di Desa Kutamaru Kabupaten Langkat 2020.

- Untuk menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti dalam penerapan ilmu yang didapat selama pendidikan khususnya tentang gambaran pengetahuan ibu tentang karang gigi terhadap gingivitis di Desa Kutambaru Kabupaten Langkat 2020.

Jenis Penelitian dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif dengan metode survey dimana peneliti ingin melihat gambaran pengetahuan ibu tentang karang gigi terhadap gingivitis di desa Kutambaru kabupaten Langkat 2020.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di desa Kutambaru kabupaten Langkat 2020 pada bulan Januari sampai bulan April 2020.

Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah ibu yang memiliki karang gigi dan radang gusi di Desa Kutambaru yang berjumlah 360 orang (Sujarwem, 2019).

Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian. Sampel yang diambil menggunakan metode *purposive sampling* dengan pengambilan sampel sesuai kebutuhan peneliti dengan kriteria inklusi yaitu ibu-ibu yang memiliki radang gusi dan yang bersedia menjadi subjek penelitian. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu (Sujarwem, 2019). Jika subjek kurang dari 100 maka sampel diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi, jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10%-15% atau 20%-25% (Arikunto, 2010). Dalam penelitian ini sampel diambil sebanyak 10% dengan perhitungan : $10\% \times 360 = 36$. Jadi sampel dalam penelitian ini berjumlah 36 orang.

Jenis Data

Data dalam peneliti ini adalah data sekunder dan data primer. Adapun pengambilan data sekunder yaitu data yang

didapat dari kepala desa di Desa Kutambaru Kabupaten Langkat berupa nama, alamat dan umur. Kemudian pengambilan data primer yaitu data yang diperoleh langsung oleh peneliti dari ibu di desa Kutambaru kabupaten Langkat. Data ini dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Pengisian Kuesioner

Peneliti telah mempersiapkan kuesioner yang berisi 12 pertanyaan. Pertanyaan tersebut memiliki jawaban yaitu: bila jawaban benar diberi nilai 1, bila jawaban salah diberi nilai 0.

Rumus Kriteria Penelitian :

$$\text{Interval} = \frac{\text{nilai maksimal} - \text{nilai minimal}}{\text{kriteria penilaian}}$$

$$= \frac{12 - 0}{3}$$

$$= \frac{12}{3}$$

$$= 4$$

Sehingga nilai dalam criteria penilaian tersebut adalah:

- Baik : Nilai berada diantara 9-12
- Sedang : Nilai berada diantara 5-8
- Buruk : Nilai berada diantara 0-4

2. Pemeriksaan Langsung

Sebelum melakukan pemeriksaa langsung, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan dari pemeriksaan yang akan dilakukan dan mempersiapkan alat dan bahan sebagai berikut:

- Kaca Mulut
- Sonde
- Pinset
- Dental probe
- Nierbekken
- Kapas
- Masker
- Handscoon
- Desinfektan
- Format pengumpulan data
- Alat tulis

Cara Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini peneliti dibantu oleh dua orang teman dari jurusan kesehatan gigi

- Peneliti memperkenalkan diri kepada responden dan menjelaskan tujuan melakukan penelitian di Desa Kutambaru Kabupaten Langkat.

2. Membagikan kuesioner kepada responden dan menjelaskan cara pengisian kuesioner tersebut.
3. Mengumpulkan kuesioner yang telah diisi responden dan menjelaskan jawaban yang benar dari kuesioner.
4. Kemudian melakukan pemeriksaan rongga mulut responden.
5. Memeriksa ada tidaknya gingivitis pada responden dengan menggunakan dental probe.

Alat yang digunakan dalam pengumpulan data antara lain:

1. Dental probe
2. Kaca Mulut
3. Sonde
4. Pinset
5. Nierbekken
6. Masker
7. Handscoon
8. Format pengumpulan data
9. Alat tulis

Bahan yang digunakan dalam pengumpulan data antara lain:

1. Kapas
2. Desinfektan/Dettol

Pengolahan Data

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

1. *Editing*

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

2. *Coding*

Melakukan pengkodean data untuk memudahkan pengolahan data. Dalam langkah ini peneliti merubah formulir pemeriksaan menjadi bentuk angka-angka yang berhubungan dengan variable peneliti.

3. *Scoring*

Menghitung skor yang diperoleh dari sampel.

4. *Tabulating*

Memasukkan hasil perhitungan kedalam bentuk tabel, untuk melihat rata-rata dan persentase dari pemeriksaan yang dilakukan.

Analisa Data

Analisa data yang dilakukan secara manual dengan tabel distribusi frekuensi untuk memperoleh informasi tentang gambaran pengetahuan ibu tentang karang

gigi terhadap gingivitis di Desa Kutambaru Kabupaten Langkat.

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 36 orang ibu di Desa Kutambaru Kabupaten Langkat maka didapat hasil sebagai berikut:

Tabel 4.1

Distribusi Frekuensi tingkat pengetahuan ibu tentang karang gigi terhadap gingivitis

Tingkat Pengetahuan	n	Persentase%
Baik	24	66,6%
Sedang	8	22,2%
Buruk	4	11,1%
Jumlah	36	100%

Berdasarkan data diatas dapat dilihat 66,6% (24) orang ibu memiliki tingkat pengetahuan yang baik sedangkan ibu yang memiliki tingkat pengetahuan sedang hanya 22,2% (8) orang ibu, dan tingkat pengetahuan buruk sebesar 11,1% (4) orang ibu.

Tabel 4.2

Distribusi Frekuensi responden yang memiliki karang gigi berdasarkan pemeriksaan pada ibu di Desa Kutambaru Kabupaten Langkat

Kategori Indeks Karang Gigi	n	Persentase%
Baik	0	0%
Sedang	16	44,4%
Buruk	20	55,5%
Jumlah	36	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa responden yang memiliki karang gigi dengan kategori baik adalah 0%. Sedangkan responden yang memiliki karang gigi dengan kategori sedang adalah 44,4% (16) orang ibu, dan yang responden yang memiliki karang gigi dengan kategori buruk sebesar 55,5% (20) orang ibu.

Tabel 4.3
Distribusi Frekuensi responden yang menderita radang pada gingiva berdasarkan pemeriksaan pada ibu di Desa Kutambaru Kabupaten Langkat

Kategori Indeks Gingiva	n	Persentase%
Peradangan Ringan	33	91,6%
Peradangan Sedang	3	8,3%
Peradangan Berat	0	0%
Jumlah	36	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa responden yang menderita radang pada gingiva dengan kategori peradangan ringan adalah 91,6% (33) orang ibu. Sedangkan responden yang menderita radang pada gingiva dengan kategori peradangan sedang adalah 8,3% (3) orang ibu, dan responden yang menderita radang pada gingiva dengan kategori peradangan berat adalah 0%.

Pembahasan

Sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui gambaran pengetahuan ibu tentang karang gigi terhadap gingivitis di Desa Kutambaru Kabupaten Langkat maka dari 36 responden yang memiliki pengetahuan baik sebesar 66,6% (24) orang ibu, sedangkan responden yang pengetahuannya sedang sebesar 22,2% (8) orang ibu, dan responden yang pengetahuannya buruk sebesar 11,1% (4) orang ibu. Dari hasil tersebut penulis berasumsi bahwa ibu-ibu di Desa Kutambaru Kabupaten Langkat sudah memiliki pengetahuan yang cukup baik tentang kesehatan gigi dan mulut.

Berdasarkan hasil pemeriksaan ternyata dari 36 responden yang memiliki karang gigi dengan kategori baik adalah 0% (tidak ada responden yang memiliki karang gigi dalam kategori baik), sedangkan responden yang memiliki karang gigi dalam kategori sedang sebesar 44,4% (16 orang ibu yang memiliki karang gigi dalam kategori sedang), dan responden yang memiliki karang gigi dalam kategori buruk sebesar 55,5% (20 orang ibu yang memiliki karang gigi dalam kategori buruk). Penulis berasumsi bahwa hal ini dikarenakan kurangnya menjaga kebersihan gigi dan mulut seperti makan makanan yang manis dan lengket tetapi tidak menyikat gigi

secara teratur minimal 2 kali sehari (pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur) dan juga tidak mengontrol gigi ke klinik gigi setiap 6 bulan sekali sehingga lebih mudah terbentuknya plak yang lama kelamaan akan mengeras menjadi karang gigi.

Penyebab terjadinya karang gigi adalah adanya penumpukan plak pada gigi yang mengeras dan tidak segera mendapat penanganan. Plak ini tidak terlihat secara kasat mata, lengket dan merupakan kumpulan bakteri yang terbentuk ketika karbohidrat dan gula dari makanan berinteraksi dengan bakteri normal yang terdapat di rongga mulut. Plak yang tidak dibersihkan dengan menyikat gigi lama kelamaan akan mengeras dan menjadi karang gigi. Karang gigi ini juga dapat terbentuk karena adanya derajat keasaman (pH) air liur yang berbeda-beda pada setiap orang. Pada orang-orang yang memiliki pH yang tinggi (>7), keadaan air liurnya adalah basa. Akibatnya mereka lebih mudah mengalami karang gigi sehingga semua makanan yang dikunyah tersebut bersifat asam. Karang gigi timbul karena pembentukan "garam" yang disebabkan oleh bertemunya air liur yang bersifat basa dengan sisa-sisa makanan yang bersifat asam.

Berdasarkan hasil pemeriksaan dengan menggunakan indeks gingiva ternyata semua responden yang diperiksa menderita penyakit radang pada gingiva (gingivitis) dengan kategori peradangan ringan sebesar 91,6% (33 orang ibu), kategori peradangan sedang sebesar 8,3% (3 orang ibu), dan kategori peradangan berat adalah 0% (tidak ada responden yang mengalami radang pada gingival dalam kategori peradangan berat). Dari data tersebut diatas, penulis berasumsi bahwa hal tersebut dikarenakan kurangnya kesadaran dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut seperti membiarkan karang gigi melekat pada gigi dan tidak melakukan pembersihan karang gigi (skaling) ke dokter gigi atau tenaga kesehatan gigi lainnya, kurangnya kesadaran bahwa karang gigi jika dibiarkan begitu saja akan berakibat buruk bagi kesehatan gingiva dan jaringan periodontal yang ada didalam rongga mulut.

Penyebab utama gingivitis adalah plak yang menempel pada gigi yang lama-kelamaan jika dibiarkan akan mengeras menjadi karang gigi. Karang gigi ini jika dibiarkan menempel pada gigi lama-

kelamaan mendesak gingiva yang menyelimuti leher gigi, sehingga gingiva mengalami *retraksi*. *Retraksi* artinya, gingiva menyusut, sehingga akar gigi bagian atas menjadi telanjang, tidak terlindungi gingiva. Bagian yang tak terlindungi itu akan terasa sangat ngilu bila kena rangsangan karena permukaannya *sensitif* (peka) sekali.

Biasanya permukaan akar gigi tersebut kemudian diselubungi oleh karang gigi tersebut dan akan sangat kotor dan penuh dengan baksil-baksil, serta berbau busuk karena *hygiene* mulut yang jelek.

Mula-mula gingiva yang sudah terdesak tadi karena rangsangan benda asing, membengkak sangat merah dan mudah berdarah dan terasa sakit. Bila dipijat kadang-kadang keluar nanah, maka terjadilah radang gingiva atau *gingivitis* tanda-tanda klinisnya yaitu: gingiva berdarah, sensitive terhadap sentuhan atau penyikatan gigi, dan bengkak serta sedikit kemerahan. Ini baru permulaan, jika penyakit ini dibiarkan maka akan menjalar, masuk kedalam jaringan sekitar gigi, yakni periodontium. Keadaan ini disebut dengan *periodontitis* (radang jaringan pendukung gigi). Gejala-gejalanya yakni bila terkena rangsangan panas atau dingin, misalnya bila minum es atau air hangat akan terasa sakit, (Machfoedz, 2019).

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan yang dilakukan, dapat dikemukakan suatu kesimpulan yaitu:

1. Tingkat pengetahuan ibu tentang karang gigi terhadap gingivitis di Desa Kutamaru Kabupaten Langkat yang berjumlah 36 orang ibu, 66,6% (24) orang ibu dengan pengetahuan baik, 22,2% (8) orang ibu dengan pengetahuan sedang dan 11,1% (4) orang ibu dengan pengetahuan buruk.
2. Hasil pemeriksaan dari 36 responden yang memiliki karang gigi dengan kategori baik adalah 0% (tidak ada responden yang memiliki karang gigi dalam kategori baik), sedangkan responden yang memiliki karang gigi dalam kategori sedang sebesar 44,4% (16 orang ibu yang memiliki karang gigi dalam kategori sedang), dan responden yang memiliki karang gigi dalam kategori buruk sebesar 55,5% (20 orang ibu yang memiliki karang gigi dalam kategori buruk)

3. Hasil pemeriksaan dengan menggunakan indeks gingiva dari 36 responden yang diperiksa menderita penyakit radang gusi (gingivitis) dengan kategori peradangan ringan sebesar 91,6% (33 orang ibu), kategori peradangan sedang sebesar 8,3% (3 orang ibu), dan kategori peradangan berat adalah 0% (tidak ada responden yang mengalami gingivitis dalam kategori peradangan berat).

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh yaitu bahwa tingkat pengetahuan responden tentang karang gigi terhadap gingivitis berada dalam kategori baik, yang memiliki karang gigi berada dalam kategori buruk, dan yang mengalami gingivitis berada dalam kategori peradangan ringan.

Saran

1. Disarankan kepada ibu yang menderita karang gigi dan gingivitis agar rajin membersihkan karang gigi dan mengontrol kesehatan gigi dan mulut ke dokter gigi minimal 6 bulan sekali.
2. Disarankan kepada ibu untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut dengan menyikat gigi minimal 2 kali sehari pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur, serta makan makanan yang berserat.
3. Kepada kesehatan gigi agar dapat meningkatkan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut di Desa Kutamaru Kabupaten Langkat dan dapat memberikan gambaran pengetahuan ibu tentang karang gigi terhadap gingivitis dan juga kebersihan gigi dan mulut.

DAFTAR PUSTAKA

- Arini, 2013. *Perilaku Pasien Terhadap Upaya Pembersihan Karang Gigi di BPG Puskesmas II Denpasar Timur Kota Denpasar*, Jurnal Kesehatan Gigi Vol.1 No. 1
- Arikunto, 2016, *Prosedur Penelitian*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Darmawan, Fadjarajani. 2016. *Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Pelestarian Lingkungan Dengan Perilaku Wisatawan dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan*. Jurnal Geografi Vol.4 No. 1

- Diah dkk, 2018. *Perbedaan Angka Kejadian Gingivitis Antara Usia Pra-Pubertas dan Pubertas di Kota Malang*. E-Prodenta Journal of Dentistry, 2018. 2(1) : 108-115
- Irma Indah Z., 2015, *Penyakit Gigi*, Yogyakarta : Nuha Medika
- Susanto G. W, 2011, *Terapi Gusi*, Jakarta : Erlangga.
- Sudaryono, 2017, *Metodologi Penelitian*, Depok : Grafindo Persada
- Putri dkk, 2012, *Ilmu Jaringan Penyangga Gigi*, Jakarta : EGC.
- Notoatmodjo, S, 2010, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Liswidowati N. 2016. *Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang Karang Gigi Terhadap Gingivitis Di Desa Jentara Stabat Kecamatan Wampu Kabupaten Langkat*. KTI. Poltekkes Kemenkes Medan
- Depkes RI.,2018. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Indonesia Jakarta: Badan Penelitian Dan pengembangan Kesehatan.
- Tilong, A, 2012, *Deteksi Gangguan Kesehatan*, Yogyakarta : Buku Biru.
- <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/2345/3/BAB%20II.pdf>
- Sujarwem W, 2019. *Metodologi Penelitian*,
- Mumpuni dkk, 2013. *45 Masalah dan Solusi Penyakit Gigi dan Mulut*, Yogyakarta: Andi Offset
- Machfoedz I, 2018. *Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut Anak-anak Ibu Hamil*, Yogyakarta: Fitramaya