



## **Hubungan Tingkat Pendidikan dan Penghasilan Kepala Keluarga dengan Karies Gigi Anak pada Masyarakat Desa Seibun Ayon Kecamatan Lhoknga Aceh Besar Tahun 2019**

**Linda Suryani<sup>1\*</sup>**

<sup>1)</sup> Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Aceh, Jl. Soekarno Hatta Kampus Terpadu Poltekkes, Lampeunerut Kecamatan Darul Imarah Aceh Besar

\* Email korespondensi: [lindabintiridwan@gmail.com](mailto:lindabintiridwan@gmail.com)

Diterima 28 Januari 2020; Disetujui 25 Februari 2020; Dipublikasi 30 April 2020

**Abstract:** *The level of education and income greatly influences healthy behavior in a person. Income has a direct influence on medical care, one of which is dental caries in children. Based on report data from the Lhoknga District Health Center, from January to December 2018 data were obtained with the number of pediatric patients aged 6-12 years who visited were 538 children who experienced dental disease and mouth, including 370 (68%) children who have dental caries. The results showed the respondents with the highest level of education of family heads were in the medium criteria (SMA/Equals) as many as 20 people (57.1%) and the highest income of the head of the family was in the low criteria of as many as 14 people (40%), based on the test results statistic that there is a relationship between the level of education of family heads with dental caries of children ( $p = 0.047$ ) and also there is a relationship between the income of family heads with dental caries of children ( $p = 0.006$ ). It can be concluded that there is a relationship between the level of education and income of family heads with dental caries of children. It is expected that parents can increase their knowledge and insight in terms of oral health.*

**Keywords:** *Education, Income, Dental caries*

**Abstrak:** Tingkat pendidikan dan penghasilan sangat mempengaruhi perilaku hidup sehat pada seseorang. Penghasilan mempunyai pengaruh langsung pada perawatan medis, salah satunya karies gigi pada anak. Berdasarkan data laporan dari Puskesmas Kecamatan Lhoknga, dari bulan Januari – Desember 2018 diperoleh data dengan jumlah pasien anak usia 6-12 tahun yang berkunjung adalah sebanyak 538 anak yang mengalami penyakit gigi dan mulut, diantaranya 370 (68%) anak yang mengalami karies gigi. Hasil penelitian menunjukkan responden dengan tingkat pendidikan kepala keluarga terbanyak terdapat pada kriteria sedang (SMA/Sederajat) yaitu sebanyak 20 orang (57,1%) dan penghasilan kepala keluarga terbanyak terdapat pada kriteria rendah yaitu sebanyak 14 orang (40%), berdasarkan hasil uji statistik bahwa ada hubungan antara tingkat pendidikan kepala keluarga dengan karies gigi anak ( $p=0,047$ ) dan juga ada hubungan antara penghasilan kepala keluarga dengan karies gigi anak ( $p=0,006$ ). Dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan antara tingkat pendidikan dan penghasilan kepala keluarga dengan karies gigi anak. Diharapkan kepada orang tua untuk dapat meningkatkan pengetahuan serta wawasan dalam hal kesehatan gigi dan mulut.

**Kata kunci :** Pendidikan, Penghasilan, Karies gigi

Karies merupakan suatu penyakit jaringan keras gigi yaitu email, dentin dan sementum, yang disebabkan oleh aktivitas suatu jasad renik dalam suatu karbohidrat yang dapat diragikan. Tandanya adalah adanya demineralisasi jaringan keras gigi yang kemudian diikuti oleh kerusakan bahan organiknya. Akibatnya, terjadi invaksi yang dapat menyebabkan nyeri (Edwina, 2012). Penyebab gigi karies biasanya berasal dari bakteri, yang menyebabkan demineralisasi jaringan gigi, dan perusakan materi organik gigi dengan produksi asam oleh hidrolisis (reaksi penguraian garam) dari akumulasi sisa-sisa makanan pada permukaan gigi. Penyebab karies adalah hasil interaksi bakteri di permukaan gigi, plak, dan diet (khusus komponen karbohidrat yang dapat difermentasikan oleh bakteri plak menjadi asam, terutama asam laktat dan asetat) dan memerlukan cukup waktu untuk kejadiannya, sehingga terjadi demineralisasi jaringan keras gigi (Megananda, 2012).

Anak usia sekolah pada umumnya mempunyai resiko karies yang tinggi, karena pada usia ini anak-anak suka jajan sembarangan seperti makanan yang manis dan lengket (Worotijan, 2013). Masalah tingginya angka karies pada anak juga sangat dipengaruhi oleh peran orang tua. Penghasilan dan pendidikan orang tua merupakan faktor

yang mempengaruhi status kesehatan, sebab dalam memenuhi kebutuhan hidup dan untuk mendapatkan tempat pelayanan kesehatan yang diinginkan lebih memungkinkan bagi kelompok yang berpenghasilan dan berpendidikan yang tinggi dibandingkan dengan kelompok yang berpenghasilan dan berpendidikan yang rendah.

Berdasarkan Riskesdas (2018) persentase penduduk Indonesia yang mempunyai masalah kesehatan gigi dan mulut tahun 2013 dan 2018 meningkat dari 25,9% menjadi 57,6%. Provinsi Aceh menunjukkan prevalensi penduduk bermasalah gigi dan mulut sebesar 56%, dan prevalensi terjadinya karies aktif pada penduduk Indonesia pada tahun 2018 adalah sebesar 45,3% dan pada provinsi Aceh sebesar 47%. Berdasarkan laporan dari Puskesmas Kecamatan Lhoknga, menjelaskan bahwa dari bulan Januari – Desember 2018 diperoleh data dengan jumlah pasien anak usia 6-12 tahun yang berkunjung adalah sebanyak 538 anak yang mengalami penyakit gigi dan mulut, diantaranya 370 (68%) anak yang mengalami karies. Puskesmas tersebut bertugas melayani seluruh desa yang ada di Kecamatan Lhoknga, termasuk salah satunya yaitu Desa Seubun Ayon.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Pendidikan**

Pendidikan merupakan suatu proses

belajar pada individu, kelompok atau masyarakat dari yang tersebut individu, kelompok, atau masyarakat dalam memperoleh pengetahuan yang lebih baik dan pengetahuan tersebut diharapkan dapat berpengaruh terhadap perubahan perilakunya (Notoatmojo, 2003). Mengubah perilaku individu bukan hal yang mudah, namun dalam hal ini dibutuhkan keterampilan khusus sebab perubahan tingkah laku individu selalu melibatkan perubahan mental. Perubahan itu sendiri dapat terjadi secara alamiah yaitu karena lingkungan atau masyarakat sekitarnya. Namun ada pula perubahan yang terjadi secara terencana dan dilaksanakan secara sistematis, yaitu dikenal sebagai perubahan melalui pendidikan (Herijulianti, 2001).

Adapun tingkat pendidikan menurut undang-undang sistem pendidikan nasional nomor 20 tahun 2003 dikategorikan sebagai berikut:

1. Tingkat pendidikan dasar adalah pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) kebawah.
2. Tingkat pendidikan menengah/edang adalah Sekolah Menengah Atas (SMA) atau sederajat
3. Tingkat pendidikan tinggi adalah pendidikan Diploma (DIII) keatas.

### **Penghasilan**

Penghasilan merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan, karena

menjadi salah satu indikator penting untuk menilai tingkat hidup seseorang. Penghasilan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil pendapatan kepala keluarga berdasarkan jenis pekerjaannya yang diperoleh dalam satu bulan yang dihitung dalam satuan rupiah (sari, dkk 2012).

Hal ini sesuai dengan pendapat Mulyanto Sumardi dan Hans Dieter Evers (1982) yang mengatakan bahwa pendapatan merupakan hasil yang diperoleh kepala keluarga yang besumber dari sektor formal (pekerjaan yang terdaftar di lembaga pemerintahan) dan sektor informal (pekerjaan yang tidak terdaftar di lembaga pemerintahan) dalam jangka waktu satu bulan yang diukur dengan satuan rupiah.

Dalam hal ini pendapatan adalah total penerimaan seseorang berupa uang, dihitung selama satu bulan. Adapun indikator tingkat pendapatan meliputi: (BPS, 2013)

1. Golongan pendapatan tinggi adalah jika pendapatan lebih dari Rp.2.500.000,00 perbulan
2. Golongan pendapatan sedang adalah jika pendapatan antara Rp.1.500.000,00 s/d Rp.2.500.000,00 perbulan
3. Golongan pendapatan rendah adalah jika pendapatan dibawah dari Rp.1.500.000,00 perbulan.

### **Karies Gigi**

#### **Pengertian karies gigi**

Karies merupakan suatu penyakit jaringan

keras gigi, yaitu email, dentin dan sementum, yang disebabkan oleh aktivitas suatu jasad renik dalam suatu karbohidrat yang dapat diragikan. Tandanya adalah adanya demineralisasi jaringan karies gigi yang kemudian diikuti oleh kerusakan bahan organiknya. Akibatnya, terjadi invasi bakteri dan kematian pulpa serta penyebaran inveksinya ke jaringan periapiks yang dapat menyebabkan nyeri. Walaupun demikian, mengingat mungkin remineralisasi terjadi, pada stadium yang sangat dini penyakit ini dapat dihentikan (Edwina, 2012).

Menurut Depkes RI (2000) karies gigi adalah kerusakan yang diakibatkan oleh bakteri dalam plak. Dimulai dari kerusakan luar gigi (email). Jika sudah lanjut usia, karies gigi biasanya terjadinya pada leher gigi, yang apabila dibiarkan lubang gigi semakin besar dan dalam, gigi terasa sakit lama-lama akan mati dan terinfeksi hingga timbul pembengkakan.

#### **Proses terjadinya karies gigi**

Pada hakikatnya proses karies berjalan lama dan karena itu karies juga dapat disebut sebagai penyakit multifaktor yang kronis. Proses karies pada umumnya juga sudah terjadi lama sebelum tanda-tanda klinis dapat dilihat. Tahap selanjutnya adalah tahap ultra struktural, yaitu tahap yang hanya dapat dilihat dengan mikroskop cahaya, sesudahnya terjadi bercak putih sebagai tanda klinis yang pertama terlihat

dan kemudian baru terjadi kavitas (Sundono, 2007).

#### **Faktor Etiologi karies**

Karies gigi merupakan penyakit multifaktorial yang ditimbulkan oleh beberapa faktor utama, yaitu *host* (gigi), mikroorganisme (bakteri), karbohidrat dan waktu (Pintauli, 2008).

#### ***Host* (gigi)**

Ada beberapa hal yang dihubungkan dengan gigi sebagai *host* terhadap karies, yaitu faktor morfologi gigi (ukuran dan bentuk gigi). Pit dan fisur pada gigi posterior sangat rentan terhadap karies karena sisa-sisa makanan mudah menumpuk di daerah tersebut terutama pit dan fisur yang dalam. Selain itu, permukaan gigi yang kasar juga dapat menyebabkan plak mudah melekat dan membantu perkembangan karies gigi (Abdul k, 2008).

Kepadatan kristal enamel sangat menentukan kelarutan enamel. Semakin banyak enamel mengandung mineral, maka Kristal semakin padat dan enamel akan semakin resisten. Gigi susu lebih mudah terserang karies daripada gigi permanen, hal ini dikarenakan gigi susu lebih banyak mengandung bahan organik dan air daripada mineral, dan secara kristalografis mineral dari gigi permanen lebih padat bila dibandingkan dengan gigi susu karena pembentukan maupun mineralisasi gigi susu terjadi dalam kurun waktu 1 tahun, sedangkan pembentukan dan

mineralisasi gigi permanen selama 7-8 tahun (Angela A, 2005).

### **Mikroorganisme**

Plak gigi memegang peranan penting dalam menyebabkan terjadinya karies. Plak adalah suatu lapisan lunak yang terdiri atas kumpulan mikroorganisme yang berkembang biak dan melekat erat pada permukaan gigi yang tidak dibersihkan (Sihombing J, 2009). Akumulasi bakteri ini tidak terjadi secara kebetulan, melainkan terbentuk melalui serangkaian tahapan (Houwink B, 1993).

Komposisi mikroorganisme dalam plak berbeda-beda. Pada awal pembentukan plak, kokus gram positif merupakan jenis yang paling banyak dijumpai seperti *Streptococcus mutans*, *Streptococcus sanguis*, *Streptococcus mitis*, *Streptococcus salivarius*, serta beberapa strain lainnya. Selain itu dijumpai juga *Lactobacillus* dan beberapa spesies *Actinomyces* (Schurs, 1992).

### **Karbohidrat**

Dibutuhkan waktu minimum tertentu bagi plak dan karbohidrat yang menempel pada gigi untuk membentuk asam dan mampu mengakibatkan demineralisasi enamel. Sukrosa merupakan gula yang paling banyak dikonsumsi, sehingga sukrosa menjadi penyebab karies yang utama (Edwina, 1992). Orang yang mengonsumsi karbohidrat terutama sukrosa cenderung mengalami kerusakan gigi, sebaliknya pada orang dengan

diet, mengandung lemak dan protein hanya sedikit atau sama sekali tidak memiliki karies gigi (Pintauli S, 2008).

Makanan dan minuman yang mengandung gula akan menurunkan pH plak dengan cepat sampai level yang dapat menyebabkan demineralisasi enamel. Plak akan tetap bersifat asam selama beberapa waktu. Untuk kembali ke pH normal seperti 7, dibutuhkan waktu 30-60 menit. Konsumsi gula yang sering dan berulang-ulang akan tetap menahan pH dibawah normal dan menyebabkan demineralisasi enamel (Edwina, 1992).

### **Waktu**

Secara umum, karies dianggap sebagai penyakit kronis karena berkembang dalam beberapa bulan atau tahun (Pintauli, 2008). Kemampuan saliva untuk mendepositkan kembali mineral selama berlangsungnya proses karies, menandakan bahwa proses karies tersebut terdiri atas kerusakan dan perbaikan yang silih berganti. Saliva di dalam lingkungan gigi mengakibatkan karies tidak menghancurkan gigi dalam hitungan hari atau minggu, melainkan dalam waktu tahun. Lamanya waktu karies untuk berkembang menjadi suatu kavitas cukup bervariasi dan diperkirakan 6-48 bulan (Edwina, 1992).

### **Faktor Predisposisi karies**

Karies juga dipengaruhi oleh berbagai faktor predisposisi yang berhubungan tidak

langsung dengan terjadinya karies, ada beberapa faktor yang dianggap sebagai penyebab terjadinya karies, diantaranya Umur, jenis kelamin, keturunan dan sosial ekonomi (Suwelo,1992)

#### METODE PENELITIAN

Adapun jenis penelitian ini adalah analitik dengan pendekatan metode *cross sectional study*. Analitik adalah rancangan penelitian yang bertujuan mencari hubungan antara dua masalah atau lebih yang terjadi pada kasus tertentu. *Cross sectional* adalah desain penelitian dengan pengukuran variabel yang dilakukan satu saat saja, hanya satu kali. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh kepala keluarga yang memiliki anak usia 6-12 tahun berjumlah 35 orang dan anak usia 6-12 tahun berjumlah 35 anak di Desa Seibun Ayon Kecamatan Lhoknga. Sampel Penentuan sampel dalam penelitian ini dengan tehnik total

sampling, seluruh populasi akan dijadikan sampel penelitian, yaitu 35 orang kepala keluarga yang memiliki anak usia 6-12 tahun beserta 35 anak usia 6-12 tahun di Desa Seibun Ayon Kecamatan Lhoknga.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, kartu status pasien dan Diagnosa set. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang dibacakan oleh peneliti kepada responden yaitu pasien anak dan lembar checklist yang dilakukan dengan observasi oleh peneliti. Data yang didapatkan dari hasil pemeriksaan dan wawancara dianalisa secara analitik dengan menggunakan uji statistik *Chi square*.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

diperoleh hasil dari wawancara dengan kepala keluarga dan pemeriksaan karies gigi terhadap 35 anak yang berumur 6-12 tahun pada masyarakat Desa Seibun Ayon Kecamatan Lhoknga

#### Hubungan Tingkat Pendidikan Kepala Keluarga dengan Karies Gigi Anak

**Tabel. 1** Distribusi frekuensi responden berdasarkan Hubungan Tingkat Pendidikan Kepala Keluarga dengan karies gigi anak pada masyarakat Desa Seibun Ayon Kecamatan Lhoknga Tahun 2019

No	Tingkat pendidikan kepala keluarga	Karies Gigi				Total	%	P Value
		Ada		Tidak ada				
		F	%	F	%			
1	SD/SMP	7	30,4%	1	8,3%	8	22,9%	0,047
2	SMA/Sederajat	14	60,9%	6	50%	20	57,1%	
3	Diploma/S1/S2	2	8,7%	5	41,7%	7	20%	
<b>Total</b>		<b>23</b>	<b>100%</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>	

Berdasarkan tabel 1 diatas hasil uji statistik, bahwa adanya hubungan tingkat pendidikan kepala

keluarga dengan karies gigi anak ( $p=0,047$ ).

## Hubungan Penghasilan Kepala Keluarga dengan Karies Gigi

**Tabel. 2** Distribusi frekuensi responden berdasarkan hubungan penghasilan Kepala Keluarga dengan karies gigi anak pada masyarakat Desa Seibun Ayon Kecamatan Lhoknga Tahun 2019

No	Penghasilan kepala keluarga	Karies Gigi				Total	%	P Value
		Ada		Tidak ada				
		F	%	F	%			
1	Rendah: < Rp. 1.500.000,-	13	56,5%	1	8,3%	14	40%	0,006
2	Sedang: Rp. 1.500.000,- s/d Rp. 2.500.000,-	6	26,1%	3	25%	9	25,7%	
3	Tinggi: > Rp. 2.500.000,-	4	17,4%	8	66,7%	12	34,3%	
<b>Total</b>		<b>23</b>	<b>100%</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>	

Berdasarkan tabel 2 diatas dari 35 orang kepala keluarga, hasil uji statistik, bahwa adanya hubungan penghasilan kepala keluarga dengan karies gigi anak ( $p=0,006$ ).

### Pembahasan

Berdasarkan hasil uji statistik, bahwa adanya hubungan tingkat pendidikan kepala keluarga dengan karies gigi anak ( $p=0,047$ ). Sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Notoadmodjo (2010) bahwa makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut menerima informasi. Dengan pendidikan tinggi maka seseorang akan cenderung untuk mendapatkan informasi, baik dari orang lain maupun dari media massa.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Chusnul Chatimah Harsyal (2018) pada siswa kelas III Lubuk Lintah Kecamatan Kuranji Kota Madya Padang mengungkapkan bahwa responden yang mengalami karies gigi lebih banyak ditemukan pada tingkat pendidikan orang

tua rendah yaitu 89.5% (dari 19 responden), dibandingkan dengan pendapatan orang tua tinggi yaitu 28.6% (dari 7 responden). Hal ini menunjukkan bahwa adanya hubungan antara tingkat pendidikan orang tua dengan status karies gigi anak. Hal ini disebabkan karena tingkat pendidikan dapat mempengaruhi kesehatan dalam beberapa hal, seperti akses yang berbeda, penggunaan jasa/fasilitas kesehatan, sifat medis perawatan kesehatan. Orang dengan pendidikan yang lebih tinggi memiliki sifat yang positif tentang kesehatan dan mempromosikan perilaku hidup sehat. Orang tua dengan pendidikan yang rendah cenderung tidak mementingkan dan acuh terhadap pelayanan kesehatan kesehatan rongga mulut yang ada. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan orang tua merupakan hal yang berpengaruh terhadap kebutuhan pelayanan kesehatan, khususnya kesehatan rongga mulut. Setiap orang tua hendaknya mengetahui dan memahami pentingnya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut sehingga

dapat menerapkannya bagi anak-anaknya.

Berdasarkan hasil uji statistik, bahwa adanya hubungan penghasilan kepala keluarga dengan karies gigi anak ( $p=0,006$ ). Secara khusus anak-anak dari orang tua yang berpenghasilan rendah cenderung berada pada resiko karies yang parah, disebabkan karena penghasilan mempengaruhi asupan makanan. Sedangkan penghasilan tinggi mampu untuk mengonsumsi makanan yang sehat. Begitu juga dalam hal biaya pengobatan. Kendati biaya pengobatan gigi dan mulut ditanggung oleh BPJS, namun tidak mencakup seluruh prosedur.

Sesuai dengan teori yang dikemukakan johan H. Sihite (2012) penghasilan mempunyai pengaruh langsung pada perawatan medis, jika penghasilan meningkat biaya untuk perawatan kesehatan pun ikut meningkat. Orang dengan status ekonomi yang rendah cenderung menghasilkan perilaku hidup sehat. Anak-anak dari kelompok ekonomi rendah cenderung berada pada resiko karies yang parah. Karies dijumpai lebih sedikit pada kelompok sosial ekonomi tinggi begitu juga sebaliknya. Hal ini dikaitkan dengan lebih besarnya minat hidup sehat pada kelompok sosial ekonomi tinggi.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Chusnul Chatimah Harsyal (2018) pada siswa kelas III Lubuk Lintah Kecamatan Kuranji Kota Madya Padang yang mengungkapkan bahwa responden yang mengalami karies gigi lebih banyak ditemukan pada pendapatan orang tua rendah yaitu 81.8% (dari 19 responden), dibandingkan dengan pendapatan orang tua sedang yaitu 42.9% (dari 7 responden). Hal ini menunjukkan bahwa adanya hubungan antara penghasilan orang tua dengan status karies gigi anak.

Hal ini disebabkan karena jika pendapatan

tinggi maka tingkat kesehatan juga tinggi. Dengan demikian penghasilan seseorang akan mempengaruhi kemampuan dalam memenuhi kesehatan yang baik, untuk itu penghasilan merupakan suatu keharusan bagi setiap individu. Berdasarkan dua hubungan yang telah dijelaskan diatas, penulis juga berasumsi bahwa tingkat pendidikan dan penghasilan kepala keluarga sangat berkaitan satu sama lain, salah satunya adalah dalam hal pemenuhan kebutuhan hidup khususnya kesehatan. Kedua hal tersebut menjadi faktor yang mempengaruhi kesehatan seseorang. Hal ini sesuai dengan pendapat Hendrick L. Blum yang menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan seseorang yaitu faktor perilaku, lingkungan, keturunan dan pelayanan kesehatan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Adanya hubungan tingkat pendidikan kepala keluarga dengan karies gigi anak pada masyarakat Desa Seubun Ayon Kecamatan Lhoknga Aceh Besar ( $p=0,047$ ).

Adanya hubungan penghasilan kepala keluarga dengan karies gigi anak pada masyarakat Desa Seubun Ayon Kecamatan Lhoknga Aceh Besar ( $p=0,006$ ).

### Saran

Disarankan bagi orang tua untuk dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang kesehatan gigi dan mulut sehingga dapat mengajarkan kepada anak mereka sejak dini untuk menjaga kesehatan rongga mulutnya. Bagi instalasi pelayanan kesehatan agar lebih meningkatkan dan memperhatikan pelayanan kesehatan gigi dan mulut



terutama pada anak-anak .

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Angela A. 2005. *Pencegahan Primer pada Anak yang Beresiko Karies Tinggi*. Maj. Ked. Gigi. *Dent J. USU*; 130-134.
2. BPS. 2013. Badan Pusat Statistik. Jakarta Pusat.
3. Edwina, Joyston Sally. 2012. *Dasar-dasar Karies Gigi*. Yogyakarta.
4. Edwina A.M.Kidd dan Sally Joyston-Bechal. 1992. *Dasar-dasar Karies Penyakit dan Penanggulangannya*. Jakarta: EGC 1-9.
5. Harsyal, Chusnul Chatimah. 2018. *Hubungan Tingkat Pendidikan, Pendapatan, Pengetahuan dan Sikap Orang Tua Terhadap Status Karies Molar Pertama Permanen*. Skripsi. Universitas Baiturrahmah Padang.
6. Herijulianti. 2001. *Karakteristik Masyarakat Berdasarkan Pengetahuan*. Jakarta: EGC.
7. Houwink B. 1993. *Ilmu Kedokteran Gigi Pencegahan*. Jakarta. UGM. EGC. 12-20.
8. Megananda. 2012. *Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Karies dan Jaringan Pendukung Gigi*. Bandung.
9. Notoadmodjo, S. 2010. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
10. Pintauli S, dkk. 2008. *Menuju Gigi dan Mulut Sehat Pencegahan dan Pemeliharaan*. Medan: USU Press.
11. Riskesdas. 2018. Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Kemenkes RI.
12. Sari, dkk. 2012. *Karakteristik Sosial Ekonomi Kepala Keluarga*. Bandar Lampung.
13. Schuur AHB. 1992. *Patologi Gigi Geligi dan Kelainan Jaringan Keras Gigi*. Yogyakarta: Gajah Mada Universitas prees.
14. Sondang P Siagian. 2008. *Menuju gigi dan Mulut Sehat*. Medan: USU Press.
15. Soendoro T. 2007. *Laporan hasil riset kesehatan dasar nasional*, 129-146. Depkes RI. Jakarta: Universitas Indonesia.
16. Suwelo Is. 1992. *Karies Gigi Pada Anak Dengan Berbagai Faktor Etiologi*. Jakarta : EGC.
17. Worotijan et al. 2013. *Pengalaman Karies Gigi Serta Pola Makan dan Minum pada Anak Sekolah Dasar di Desa Klawa Kecamatan Kawangkoan Utara*. <http://ejournal.unstrat.ac.id>.