

**NASKAH PUBLIKASI**

**HUBUNGAN PERAN ORANGTUA DALAM PERAWATAN GIGI DAN  
KEBIASAAN KONSUMSI MAKANAN KARIOGENIK TERHADAP KEJADIAN  
KARIES GIGI ANAK DI TAMAN KANAK – KANAK ISLAM MADINA  
SEMARANG**



**Diajukan Oleh:**

Tri Ariastuty

G2B014014

**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG  
2018**



# Hubungan Peran Orangtua Dalam Perawatan Gigi Dan Kebiasaan Konsumsi Makanan Kariogenik Terhadap Kejadian Karies Gigi Anak Di Taman Kanak – Kanak Islam Madina Semarang

Tri Ariastuty<sup>1</sup>, Agus Sartono<sup>2</sup>, Hapsari Sulistya Kusuma<sup>3</sup>  
1,2,3Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Semarang

## Abstrak

Karies gigi adalah penyakit kronik yang merupakan proses demineralisasi progresif di jaringan keras permukaan gigi oleh asam organik yang berasal dari makanan yang mengandung gula. Data di Semarang tahun 2015 menunjukkan sebanyak 85,9% memiliki karies lebih dari 4 gigi, dengan DMF-T 6,8. Hasil survey puskesmas klipang tahun 2014 tingkat kejadian karies gigi usia 4 – 6 tahun sekitar 80% anak mengalami karies gigi. Hasil observasi di Taman Kanak – Kanak Islam madina didapatkan banyak penjual makanan kariogenik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara peran orang tua dan kebiasaan mengkonsumsi makanan kariogenik terhadap kejadian karies gigi.

Penelitian analitik observasional dengan pendekatan *Cross sectional* dan Uji analitik menggunakan *Spearman Rho*. Teknik sampling yang digunakan adalah sample jenuh dengan jumlah sample dan responden adalah 88 orang. Hasil pemeriksaan gigi diambil dari catatan hasil pemeriksaan dokter gigi sekolah. Peran orang tua didapat dengan metode wawancara. Banyak konsumsi makanan kariogenik didapat dengan metode recall 3x24 jam

Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar orang tua (68,2%) tidak memiliki peran yang baik dalam pencegahan gigi karies. Rata – rata konsumsi gula kariogenik adalah 145,779 gram per hari, jauh lebih tinggi dari rekomendasi WHO 50 – 80 gram perhari. Hampir seluruh anak menderita karies gigi (90,9%).

Kesimpulan dari penelitian ini terdapat hubungan antara peran orangtua dengan kejadian karies gigi. Terdapat hubungan antara banyaknya konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi.

**Kata kunci** : Karies gigi, Peran Orangtua, Makanan Kariogenik

## ***Relationship Role Of Parents In The Care Of Teeth and Cariogenic Food Consumption Habits On Dental Caries Of Children In Kindergarden Madina Islamic Semarang***

*Tri Ariastuty<sup>1</sup>, Agus Sartono<sup>2</sup>, Hapsari Sulistya Kusuma<sup>3</sup>*

*<sup>1,2,3</sup>Nutrition Science Study Program The Faculty Of Nursing and Health  
University Of Muhammadiyah Semarang*

### ***Abstract***

*Dental caries is a disease which is chronic progressive demineralisasi process in hard tissues of tooth surface by the organists acid comes from foods that contain sugar. Data in Semarang year 2015 shows as much as 85.9% have more than 4 dental caries, with DMF-T 6, 8 teeth. The results of a survey of public health care klipang 2014 years dental caries incidence rate age of 4 – 6 years about 80% of children experienced dental caries. Observes results in the kindergarden – madina Islamic Childhood obtained many cariogenic food. The purpose of this research is to find out whether there is a relationship between the role of parents and the habit of consuming food kariogenik against the incidence of dental caries.*

*Analytic observational research with cross sectional approach. The sampling technique used is the sample number of samples and respondents are saturated with 88 people. The results of the examination are taken from the records of the results of the examination of dentist school. The role of the elderly got by the method of interview. Many food consumption cariogenic obtained 3x24 hour recall method*

*The results of this research show the half of the parents (68.2%) did not have a good role in the prevention of dental caries. Sugar consumption cariogenic averaged is 145.779 grams per day, far higher than the WHO recommendations 50 – 80 grams per day. Nearly all the children suffering dental caries (90.9%).*

*There is a connection between parental role with dental caries. There is a relationship between the abundance of food consumption cariogenic with dental caries.*

***Keywords:*** *Dental Caries, Role of Parents, Cariogenic Food*

## PENDAHULUAN

Karies gigi adalah penyakit kronik yang merupakan proses demineralisasi progresif di jaringan keras permukaan gigi oleh asam organik berasal dari makanan yang mengandung gula. Proses demineralisasi disebabkan oleh interaksi kuman, karbohidrat yang melekat di permukaan gigi, dan waktu. Karies gigi diawali oleh suatu keretakan pada enamel gigi. Proses perkembangan keretakan gigi mempunyai warna yang berbeda pada sekeliling enamel yang retak (Pritiwi, 2007).

Karies gigi bisa terjadi pada siapa saja, termasuk anak-anak. Karies gigi dapat mengakibatkan munculnya rasa sakit, sehingga membuat penderita menjadi malas makan. Karies gigi juga dapat menyebabkan terinfeksi tulang di sekitar gigi, yang menimbulkan rasa nyeri serta mengakibatkan gigi tanggal. Kondisi ini bisa mengakibatkan anak tidak dapat makan dengan baik, sehingga menjadi kurang gizi (Srigputa, 2008).

Pada anak usia prasekolah, pemeliharaan kesehatan gigi masih sepenuhnya bergantung kepada orangtua. Pengawasan orangtua harus dimulai dari pemantauan tumbuhnya gigi yang merupakan proses penting pertumbuhan seorang anak. Pemeliharaan gigi anak oleh orangtua akan menjadi lebih efektif bila orangtua/wali mengetahui cara merawat gigi yang baik dan benar (Hanayuana, 2012).

Penelitian terhadap 1000 anak di Semarang menunjukkan sebanyak 14, 1% anak bebas karies sedangkan selebihnya 85, 9% memiliki karies lebih dari 4 gigi, dan dengan DMF-T 6, 8 gigi (Yuyus R, 2002). Adapun penelitian yang dilakukan Eka, 2004 menunjukkan sebagian besar 86, 5% anak usia 4–5 tahun memiliki gigi geraham berlubang dan kebanyakan gigi berlubang (54,1%) pada anak perempuan. Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2004 menunjukkan prevalensi karies di Indonesia mencapai 90,05% atau lebih tinggi dibandingkan negara berkembang lainnya. Karies merupakan salah satu bukti tidak terawatnya kondisi gigi dan mulut masyarakat Indonesia. Sedangkan Riskesdas tahun 2013 menunjukkan prevalensi masalah gigi dan mulut pada kelompok usia 1–4 tahun sebesar 10,4% dan yang menerima perawatan dari tenaga medis gigi sebesar 25,8%. Anak usia sekolah Taman Kanak-Kanak (TK) adalah anak yang berada pada masa antara 4–7 tahun yang merupakan masa awal sekolah (Istikanah, 2012).

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah analitik di bidang ilmu gizi masyarakat dengan pendekatan cross sectional. Variabel bebas pada penelitian ini adalah peran orangtua/wali dalam perawatan gigi anak dan kebiasaan anak mengkonsumsi makanan kariogenik yang diukur dengan tingkat konsumsi makanan kariogenik. Peranan orangtua/wali akan diukur dengan metode wawancara. Kebiasaan mengkonsumsi makanan kariogenik diukur dengan metode Recall 3x24 jam. Variabel terikat pada penelitian ini adalah kejadian karies gigi pada anak TK Islam Madina Semarang. Diagnosa karies gigi dilakukan oleh dokter gigi.

Penelitian ini dilaksanakan di Taman Kanak – Kanak Islam Madina dan dilaksanakan pada bulan Agustus 2017. Populasi penelitian adalah semua siswa Taman Kanak – Kanak Islam Madina serta orangtua/wali yang mendampingi, yang jumlahnya 88 orang. Semua populasi di Taman Kanak – Kanak Islam Madina dijadikan subjek penelitian. Sampel penelitian untuk variabel karies gigi adalah siswa taman kanak-kanak Islam Madina. Responden penelitian untuk variabel dukungan orangtua/wali dan wawancara konsumsi makanan kariogenik adalah orangtua kandung/wali.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner peran orangtua/wali dalam perawatan gigi anak, kuesioner recall makanan kariogenik, lembar identitas diri, dan lembar persetujuan untuk diikuti sertakan dalam penelitian.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan komputer SPSS. Analisis Univariat digunakan untuk menyajikan data kedalam nilai rata-rata, standar deviasi nilai mean, minimum dan maksimum serta tabel distribusi frekuensi. Analisis bivariat digunakan untuk menganalisis hubungan antara dua variabel yaitu variabel dependent dan variabel independent. Uji yang digunakan adalah uji kenormalan data dengan uji *Shapiro-Wilk* dan dilanjutkan dengan menggunakan uji *Spearman Rho*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Sample

Responden dan sampel dalam penelitian ini adalah orangtua/wali dan anak – anak di Taman Kanak – Kanak Islam Madinah. Taman Kanak – Kanak Islam Madina merupakan suatu sekolah swasta di daerah Klipang Green dengan siswa sebanyak 44 anak dengan berjenis kelamin laki – laki sebanyak 18 siswa dan perempuan 26 siswa. Terdapat kantin yang menyediakan berbagai jajanan manis serta lingkungan sekolah Taman Kanak – Kanak Islam Madina terdapat banyak pedagang kaki lima dan warung yang menjual makanan – makanan manis. Distribusi frekuensi karakteristik responden dapat dilihat pada tabel dibawah :

## 1. Umur Sampel

**Tabel 1 Umur Sample Taman Kanak – Kanak Islam Madina**

Umur	Jumlah	%
4, 0 – 4,9 Tahun	9	20,5
5, 0 – 5,9 Tahun	20	45,5
6, 0 – 6,9 Tahun	15	34,0
Jumlah	44	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa proporsi sample terbanyak yaitu 20 siswa (45,5 %) berumur 5 – 5,9 tahun. Umur terendah sample adalah 4 tahun dan tertinggi adalah 6 tahun. Rata – rata umur sample adalah 5,14 tahun  $\pm$  0,734. Menurut penelitian Syamsul, 2015 anak – anak pada usia 4 – 6 tahun rentan terbentuk karies gigi. Usia 4 – 6 tahun merupakan masa transisi atau perpindahan antara gigi susu menjadi gigi permanen, kebiasaan mengkonsumsi makanan anak yang tidak terkontrol, serta kurangnya kebersihan gigi anak.

## 2. Umur Responden

**Tabel 2 Umur Responden Taman Kanak – Kanak Islam Madina**

Umur	Jumlah	%
20 – 25 Tahun	2	4, 5
26 – 30 Tahun	33	75
31 – 35 Tahun	9	20, 5
Jumlah	44	100

Tabel 2 menunjukkan sebagian besar responden sebanyak 33 orang (75%) berumur antara 26–30 tahun. Umur terendah responden anak adalah 25 tahun dan tertinggi adalah 35 tahun. Rata – rata umur responden adalah 28,68 tahun  $\pm$  2, 321. Menurut Lorrien G. Runtu, 2013 mengenai umur dengan kesadaran akan kesehatan rentang usia 28-44 tahun memiliki tingkat kesadaran yang tinggi, hal ini di tunjukan dengan semakin aktifnya mencari informasi tentang kesehatan, mengikuti asuransi, serta menjalankan pola hidup sehat baik bagi diri sendiri maupun keluarga termasuk kesehatan gigi dan mulut.

## 3. Pendidikan responden

**Tabel 3 Tingkat Pendidikan Responden**

Kategori	Jumlah	%
----------	--------	---

Tamatan SMP	13	29,5
Tamatan SMA	27	61,4
Tamatan Sarjana	4	9,1
Jumlah	44	100

Tabel 3 Menunjukkan pendidikan responden rata – rata berpendidikan tamatan sma 27 (61,4%), sedangkan tamatan SMP terdapat 13 (29,5%) responden, sedangkan sarjana terdapat 4 (9,1%) responden. Menurut Fitri Haryanti, 2015 mengatakan jika seseorang dengan pendidikan sarjana memiliki kesadaran yang tinggi tentang pentingnya menjaga kesehatan bagi diri sendiri maupun orang lain salah satu contoh menjaga kesehatan gigi dan mulut.

#### 4. Hubungan Keluarga

**Tabel 4 Hubungan Responden Terhadap Sample TK Islam Madina**

Kategori	Jumlah	%
Ayah	6	13,6
Ibu	26	59,1
Saudara	8	18,2
Pembantu	4	9,1
Jumlah	44	100

Tabel 4 menunjukkan hubungan responden dengan anak, paling banyak adalah dengan ibu 26 (59,1%). Menurut Buning Rahayujati, 2015 ketika memasuki usia pra sekolah, resiko anak mengalami karies cukup tinggi, hal ini karena pengetahuan, dan peran orang tua terutama ibu dalam pemeliharaan gigi yang kurang, kondisi ini memberi pengaruh signifikan terhadap perilaku anak dalam pemeliharaan kesehatan giginya.

#### 5 Pekerjaan

**Tabel 5 Pekerjaan Responden**

Kategori	Jumlah	%
Swasta	16	36,4
Wiraswasta	16	36,4
Pembantu	4	9,1
Tidak Bekerja	8	18,2
Jumlah	44	100

Tabel 5 menunjukkan pekerjaan dari responden sebagian besar bekerja swasta dan wiraswasta dengan jumlah yang sama 16 (36,4%) terendah adalah pembantu 4



(9,1%). Menurut Asri Atyanta 2010, Pekerjaan sangat mempengaruhi kesehatan anggota keluarga, dengan memiliki pekerjaan yang layak maka keluarga dapat memenuhi kebutuhan untuk menjaga kesehatan anggota keluarga, termasuk kesehatan gigi dan mulut.

## 6. Status Karies Gigi Sample

Tingkat karies gigi sample ditunjukkan dalam tabel

**Tabel 6 Distribusi Siswa Berdasarkan Status Karies Gigi**

Kategori	Jumlah	%
Sangat Rendah (0 – 1,1)	4	9,09
Rendah (1,2 – 2,6)	10	22,7
Sedang (2,7 – 4,4)	23	52,3
Tinggi (4,5 – 6,5)	7	15,9
Jumlah	44	100

Tabel 6 menunjukkan tingkat keparahan karies gigi responden terbanyak adalah kategori sedang 23 (52,3%) sample dengan nilai rata – rata def – t sebesar  $2,9 \pm 1,48$ . Nilai def – t terendah adalah 0.0 sebanyak 4 (9,09%) sample, sedangkan nilai def – t tertinggi adalah 6,2 sebanyak 1 (2%) sample.

## 7 Peran Responden

Peran responden dalam perawatan gigi anak ditunjukkan dalam tabel 4.6

**Tabel 7 Distribusi Frekuensi Responden Menurut Skor Peran**

Kategori	Jumlah	%
Tidak Mendukung (10-20)	30	68,2
Mendukung (21-30)	14	31,8
Total	44	100

Tabel 7 menunjukkan sebagian besar 30 responden (68,2 %) tidak mendukung anak dalam perilaku pencegahan karies gigi. Menurut hasil wawancara responden banyak yang tidak setuju dengan tidak memberikan uang saku kepada anak 38 (86,3%) responden, serta responden tidak mengontrolkan secara rutin kesehatan gigi anak 36 responden (81,8%). Nilai terendah peran responden adalah 15, dengan jumlah 12 responden (27,3%). Nilai tertinggi peran responden adalah 28 dengan jumlah responden 2 orang (4,5%). Nilai rata – rata peran responden adalah  $18,80 \pm 3,475$ .

## 8. Konsumsi Makanan Kariogenik

Konsumsi makanan kariogenik ditunjukkan pada tabel 8

**Tabel 8 konsumsi makanan kariogenik**

Kategori	Jumlah	%
Rendah (50 – 80 gr/hari)	-	-
Sedang( 80 – 130 g/hari)	3	6,8
Tinggi( 130 > g/hari)	41	93,1

Berdasarkan tabel 8 rata – rata anak mengkonsumsi makanan kariogenik sebesar 145,799 g/hari  $\pm$  32,84. Dengan konsumsi terbanyak seberat 169,655 g/hari, sedangkan konsumsi terendah seberat 112,183 g/hari. Tabel diatas menunjukkan sebanyak 41 (93. 2%) anak mengkonsumsi makanan kariogenik dengan kadar yang tinggi.

### **Hubungan Peran responden terhadap terjadinya karies gigi pada siswa**

Uji hubungan variable dilakukan dengan menggunakan uji Spearman Rho pada peran responden terhadap kejadian karies gigi pada siswa. Hasil uji menunjukkan terdapat hubungan Peran responden terhadap kejadian karies gigi siswa ( $p = 0.000$ )

Didalam Penelitian ini kebanyakan responden tidak mendukung upaya untuk pencegahan karies gigi, hal ini terlihat seluruh anak – anak taman kanak – kanak Islam Madina masih diberikan uang saku untuk jajan, serta jarang yang membawakan bekal untuk anaknya. Saat peneliti bertanya alasan responden memberikan uang saku adalah kasihan apabila anak – anak nanti lapar saat sekolah, sedangkan alasan responden jarang memberikan bekal anak karena anak sering tidak memakan bekal yang telah dibuatkan dan beberapa responden mengatakan lebih praktis memberikan uang saku untuk membeli makanan disekolah. Selain itu dari hasil wawancara juga didapatkan bahwa anak – anak jarang dibawa ke dokter gigi untuk pemeriksaan gigi secara rutin, hal ini dikarenakan responden merasa apabila anak belum merasakan sakit gigi berarti tidak ada masalah di kesehatan gigi anak.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Husna (2016) Berdasarkan hasil penelitian tersebut ditemukan adanya hubungan antara peranan orangtua dan perilaku anak dalam merawat gigi dengan kejadian karies anak. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi dukungan orang tua anak dalam merawat gigi dan perilaku anak semakin rendah indeks karies gigi anak. Hasil penelitian ini juga didukung oleh pendapat Davis (2008), menyatakan bahwa perilaku anak sangat dipengaruhi oleh orang tua terutama ibunya, oleh karena itu orang tua sangat berperan menentukan perilaku anak dalam upaya pemeliharaan kesehatan gigi. Karena upaya pemeliharaan kesehatan gigi serta pembinaan menggosok gigi yang baik dan benar terutama pada anak usia dini perlu mendapatkan perhatian khusus, karena pada anak usia dini sedang menjalani proses tumbuh

kembang, dimana keadaan gigi sebelumnya berpengaruh terhadap perkembangan kesehatan gigi pada usia dewasanya nanti. Penyebab timbulnya masalah kesehatan gigi pada anak diantaranya adalah faktor perilaku atau peran mengabaikan kebersihan gigi dan mulut. Di taman kanak – kanak islam madina didapatkan dukungan peran responden dalam mencegah karies gigi masih rendah, hal ini dibuktikan dengan sebanyak 30 (68,2 %) responden yang mendampingi anak memiliki peran tidak mendukung untuk pencegahan karies gigi.

### **Hubungan konsumsi makanan kariogenik dengan karies gigi**

Uji hubungan variable dilakukan dengan menggunakan uji Spearman Rho pada konsumsi makanan kariogenik dengan karies gigi pada siswa. Hasil uji menunjukkan terdapat hubungan konsumsi makanan kariogenik dengan karies gigi pada siswa ( $p = 0.000$ )

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Barus, (2008) Berdasarkan hasil penelitian tersebut ditemukan adanya hubungan antara konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi anak yang mengkonsumsi makanan kariogenik, maka akan semakin tinggi indeks karies giginya. Jenis makanan yang sering dikonsumsi dapat mempengaruhi keparahan karies gigi. Salah satu makanan yang dapat menyebabkan karies gigi yaitu makanan yang banyak mengandung gula atau sukrosa. Sukrosa mempunyai kemampuan yang lebih efisien terhadap pertumbuhan mikroorganisme dan dimetabolisme dengan cepat untuk menghasilkan zat-zat asam. Makanan yang menempel pada permukaan gigi jika dibiarkan akan menghasilkan zat asam lebih banyak, sehingga mempertinggi risiko terkena karies gigi.

Hasil penelitian yang dilakukan pada anak SD 060935 Kota Medan tahun 2009, bahwa ada hubungan yang bermakna antara frekuensi makanan jajanan manis dengan karies gigi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan anak-anak yang frekuensi makanan jajanan manisnya tinggi memiliki tingkat keparahan karies gigi yang berat (74.2%).

### **KESIMPULAN**

1. Sebagian besar (68,2 %) orangtua anak belum berperan yang baik dalam mendukung kesehatan gigi anak.

2. Rata – rata konsumsi makanan kariogenik anak  $145,779 \pm 32,84$  gram per hari. Rata – rata konsumsi makanan kariogenik tersebut melebihi batas yang ditetapkan WHO yaitu 50 gram per hari.
3. Hampir seluruh sample 40 anak (90,9%) yang menderita karies gigi dalam berbagai tingkatan.
4. Terdapat hubungan antara kebiasaan konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi pada siswa Taman Kanak – kanak Islam Madina.
5. Terdapat hubungan antara Peran orangtua siswa dengan kejadian karies gigi di Taman Kanak – kanak Islam Madina dengan tingkat keeratan hubungan kuat.

## SARAN

1. Bagi Orangtua

Sekolah bekerjasama dengan puskesmas melakukan pendidikan untuk meningkatkan peran orangtua untuk memperbaiki kesehatan gigi anak dengan membatasi konsumsi makanan kariogenik, tidak memberikan saku kepada anak, mewajibkan orangtua untuk membawa bekal anak, dan orangtua sebaiknya ikut memelihara gigi anaknya lebih dini seperti memeriksakan gigi anak ke dokter gigi 6 bulan sekali.

2. Bagi Sekolah Taman Kanak – kanak Islam Madina

Sekolah perlu melakukan pengawasan pada siswa Taman Kanak – kanak Islam Madina dalam kebiasaan mengonsumsi makanan kariogenik dengan cara melarang penjual makanan di sekitar sekolah untuk berjualan, membuat katering sekolah, membuat peraturan tidak boleh memberikan uang saku kepada siswa Taman Kanak – kanak Islam Madina.

3. Bagi Puskesmas Setempat.

Bekerjasama dengan sekolah untuk membentuk Unit Kesehatan Gigi Siswa (UKGS) dan membuat program pemeriksaan gigi untuk anak Taman Kanak – Kanak Islam Madina setiap 6 bulan sekali

## DAFTAR PUSTAKA

- Admatyaka Irene, 2008. *Hubungan Peran Orangtua dalam Membimbing Menyikat Gigi dengan Kejadian Karies Gigi Anak Prasekolah di TK Az-Zahra Gedangan Sidoarjo*. Skripsi. Universitas Airlangga. Surabaya
- Alim, S. 2014. *Pola Makan Dan Kebiasaan Menggosok Gigi Dengan Timbulnya Karies Gigi Pada Anak*. Ing Journal of Pediatric Nursing
- Alviani Antya Nisita. 2016. *Hubungan Konsumsi Makanan Kariogenik Dan Kebiasaan Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi*. Fakultas Ilmu Kesehatan : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

- Apriadji, W. H. 2007. *Good Mood Food Makanan Sehat Alami*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Ariningrum, R. 2000. *Beberapa Cara Menjaga Kebersihan Gigi dan Mulut*. Cermin Dunia Kedokteran : 45-51
- Artaria, M. D. 2009. *Antropologi Dental*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Asmawati. 2007. *Analisis Hubungan Karies Gigi Dan Status Gizi Anak Sd Athirah, Sdn 1 Bawakaraeng, Sdn 3 Bangkala*: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin. Makassar. Dentofasial
- Barus, D. 2008. *Hubungan Kebiasaan Makan Dan Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dengan Karies Gigi Pada Anak SD 060935 Jalan Pintu Air II Simpang Gudang Kota Medan*. Universitas Sumatera Utara.
- Budisuari dan Oktarina, M. A. M. 2010. *Hubungan pola makan dan kebiasaan konsumsi makanan kariogenik*. Karya ilmiah : Universitas Sulawesi Tenggara
- Halim Mp. 2011. *Peran Orang Tua Terhadap Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dan Mulut*. Jakarta : Universitas Indonesia.
- Hanayuana, 2012. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Gigi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Anak Usia Sekolah di SD Boto Kembang Kulonprogo Yogyakarta*. Journal Unikal, 1 1.
- Haryanti, Destiya Dewi Rosihan Adhani dan Didit Aspriyanto, I. R. D. 2014. *Laporan Penelitian Efektivitas Menyikat Gigi Metode Horizontal , Vertical Dan Roll Terhadap Penurunan 10 Plak Pada Anak Usia 9-11 Tahun*. Jurnal Kedokteran Gigi
- Lelly, Anorital 2014. *hubungan konsumsi makanan kariogenik dengan status kesehatan gigi..* Jogjakarta : Pesantren Iskandariyah Madrasa Iktiah
- Lilik Hadiyati, 2005. *Hubungan Kebiasaan Makan dan Pemeliharaan Kesehatan Gigi dengan Karies Gigi pada Anak SD 060935 di Jalan Pintu Air II Simpang Gudang*. Medan : Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara.
- Listriana. 2012. *Pengaruh Perilaku Menggosok Gigi terhadap Plak Gigi pada Siswa Kelas IV dan V di SDN Wilayah Kecamatan Gajahmungkur Semarang*. Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia, Vol. 8, No. 1.
- Lorrien G runtu, 2013 *Pengenalan dan perawatan kesehatan gigi anak sejak dini*. Laboratorium Klinik Utama Pramita. Jurnal Kedokteran Gigi Anak. Bandung: Bagian Kedokteran Gigi anak FKG Unpad
- Nisita antya alviani, 2016 *Hubungan Pola Jajan Kariogenik Dan Menggosok Gigi Terhadap Kejadian Karies Gigi Molar Pertama Permanen Pada Anak Usia 8-10 Tahun di SDN 01 Gumpang Kecamatan Kartasura, Sukoharjo*. Naskah Publikasi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

- Notoatmodjo, S. 2005. *Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-prinsip Dasar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo. 2012 *Peran Orang Tua Dalam Meningkatkan Kualitas Hidup, Mendidik Dan Mengembangkan Moral Anak*. Bandung: Yrama Widya.
- Prasetya 2008. *Peran Makanan Terhadap Kejadian Karies Gigi*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 7 2.
- Prasetya. 2014. *Karies siswa sekolah Usia 3-6 Tahun*. Skripsi. Stikes Nahdlatul Utama Tuban.
- Pritiwi, 2007. *Pengaruh tingkat pengetahuan Terhadap Kebersihan Gigi dan Mulut Murid-Murid Sekolah Dasar DKI Jakarta*. Dentika Journal Universitas Trisakti, 8 2: 145-150.
- Rahmadhan 2010. *Hubungan Pengetahuan Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Status KebersihanGigi dan Mulut pada Siswa SMA Negeri 9 Manado*. Jurnal e-GiGi eG, 1 2: 84-88.
- Ramadhan, AG. 2010. *SerbaSerbi Kesehatan Gigi dan Mulut*. Jakarta
- Rejeki S. 2008. *Pengetahuan Dan Peran Orang Tua Tentang "Oralhygiene" Dengan Praktik Gosok Gigi Pada Anak Usia 6-12 Tahun Di Desa Gondosari Kecamatan Gebog Kabupaten Kudus*. Jurnal Keperawatan.
- Ramayati Sri, 2013*Hubungan Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Status Kesehatan Gigi Anak Taman Kanak-Kanak di Provinsi Banten dan Daerah Istimewa Jogjakarta*. Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan PKM Kesehatan.
- Rina kusumawati, 2010. *Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Timbulnya Karies Gigi Pada Siswa-siswi di SD Inpres Tenda-Ruteng Kabupaten Manggarai, Jakarta, E-journal STIK SINT Carolus*
- Rizki, 2016. *Hubungan frekuensi konsumsi makanan kariogenik dan kebiasaan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada siswa kelas III sdn 1 dan 2 sonuo*. Banten : Jawa Barat
- Wahyu. 2013. *Peran Orang Tua Terhadap Anak*. <http://berkarya.um.ac.id/2011/>
- Tingkat Konsumsi Karbohidrat dan Frekuensi Makanan Kariogenik dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Pra Sekolah TK ABA 52 Semarang*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang. Semarang
- Yuyus , 2002. *Hubungan pengetahuan kesehatan gigi terhadap DMF-T dan OHI-S Pada Anak Usia 10-12 Tahun*. Skripsi, Fakultas Kedokteran gigi Universitas sultan agung.