

KARYA TULIS ILMIAH
SYSTEMATIC REVIEW :
HUBUNGAN MAKANAN KARIOGENIK TERHADAP
TERJADINYA KARIES GIGI PADA
ANAK USIA SEKOLAH



ADE GLORY SIAHAAN
P07525018001

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN
JURUSAN KESEHATAN GIGI
TAHUN 2021

KARYA TULIS ILMIAH

SYSTEMATIC REVIEW :
HUBUNGAN MAKANAN KARIOGENIK TERHADAP
TERJADINYA KARIES GIGI PADA
ANAK USIA SEKOLAH

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III



ADE GLORY SIAHAAN
P07525018001

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN
JURUSAN KESEHATAN GIGI
TAHUN 2021

LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL : SYSTEMATIC REVIEW HUBUNGAN MAKANAN
KARIOGENIK TERHADAP TERJADINYA KARIES
GIGI PADA ANAK USIA SEKOLAH**
NAMA : ADE GLORY SIAHAAN
NIM : P07525018001

Telah diterima dan disetujui untuk diseminarkan dihadapan penguji
Medan, 14 Juni 2021

**Menyetujui
Pembimbing**

Dr. drg. Ngena Ria, M.Kes
NIP. 196704101991032003

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

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

LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL : SYSTEMATIC REVIEW HUBUNGAN MAKANAN
KARIOGENIK TERHADAP TERJADINYA KARIES
GIGI PADA ANAK USIA SEKOLAH**
NAMA : ADE GLORY SIAHAAN
NIM : P07525018001

Seminar Hasil ini telah diuji pada sidang ujian akhir program
Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan
Medan, 14 Juni 2021

Penguji I

Penguji II

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

Sri Junita Nainggolan, S.SiT, M.Si
NIP. 197606191995032001

Ketua Penguji

Dr. drg. Ngena Ria, M.Kes
NIP. 196704101991032003

Ketua Jurusan Kesehatan Gigi

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

PERNYATAAN

HUBUNGAN MAKANAN KARIOGENIK TERHADAP TERJADINYA KARIES GIGI PADA ANAK USIA SEKOLAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang diajukan untuk suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya 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, 14 Juni 2021

Ade Glory Siahaan
Nim. P07525018001

**MEDAN HEALTH POLYTECHNICS OF MINISTRY OF HEALTH
DENTAL NURSE DEPARTMENT
SCIENTIFIC PAPER, JUNE 14, 2021**

Ade Glory Siahaan

**A Systematic Review of the Relationship of Cariogenic Foods with the
Incidence of Dental Caries in School-Age Children**

ix+ 44 Pages, 6 Tables, Attachments

ABSTRACT

Cariogenic foods are foods that contain fermentable carbohydrates, which can cause a decrease in salivary pH to 5.5 or less which stimulates the process of caries. Consumption of sugar in high frequency greatly affects the incidence of caries. The sugar consumed will be fermented into the form of polysaccharides that allow bacteria to adhere to the tooth surface. In addition, this process will also provide energy reserves for the next caries process and for the proliferation of cariogenic bacteria. This study aims to determine the relationship between cariogenic food and the incidence of dental caries in elementary school-aged children. This research is a systematic review. A number of 50% of articles published in 2018; 30% of articles are designed with Cross Sectional design; 50% of articles get samples through total sampling technique; 50% of the articles used a questionnaire as a research instrument; 30% of articles analyzed data by Chi-square Test; Through the results of the table it is known that 70% of caries incidence is caused by high cariogenic food consumption. Through research on several journals, it is known that there is a relationship between cariogenic foods and the incidence of dental caries in school-age children.

Keywords : Cariogenic Food, Dental Caries in School Age Children
References : 22 (2013-2020)



**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN
JURUSAN KESEHATAN GIGI
KTI, 14 JUNI 2021**

Ade Glory Siahaan

**Systematic Review Hubungan Makanan Kariogenik Terhadap Terjadinya
Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah**

ix+ 44 Halaman, 6 Tabel, Lampiran

ABSTRAK

Makanan kariogenik adalah makanan yang mengandung fermentasi karbohidrat, sehingga menyebabkan penurunan pH plak menjadi 5,5 atau kurang dan menstimulasi terjadinya proses karies. Seringnya mengkonsumsi gula sangat berpengaruh dalam meningkatkannya kejadian karies. Gula yang dikonsumsi akan dimetabolisme sehingga terbentuk polisakarida yang memungkinkan bakteri melekat pada permukaan gigi, selain itu juga akan menyediakan cadangan energi bagi metabolisme karies selanjutnya serta bagi perkembangbiakan bakteri kariogenik. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan makanan kariogenik terhadap terjadinya karies gigi pada anak usia sekolah dasar. Desain penelitian yang dilakukan merupakan penelitian systematic review. Terdapat 50% artikel dipublikasi pada tahun 2018, 30% artikel menggunakan desain Cross Sectional, 50% artikel menggunakan sampling penelitian Total Sampling, 50% artikel menggunakan instrumen penelitian kuesioner, 30% artikel menggunakan analisis Uji Chi-square. Hasil tabel 70% penyebab karies karena sering makan makanan kariogenik. Hasil penelitian dari beberapa jurnal yang direview menunjukkan bahwa adanya hubungan antara makanan kariogenik terhadap terjadinya karies gigi pada anak usia sekolah.

**Kata kunci : Makanan Kariogenik, Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah
Daftar Pustaka : 22 (2013-2020)**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Hubungan Makanan Kariogenik Terhadap Terjadinya Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah”. Tidak lupa dukungan baik secara material dan nonmaterial yang diberikan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu, izinkan penulis mengucapkan rasa terimakasih kepada :

1. Kepada ibu drg. Ety Sofia Ramadhan, M.Kes selaku ketua Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Kepada ibu Dr. drg. Ngena Ria, M.Kes selaku dosen pembimbing saya yang memberikan bimbingan, waktu, dan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
3. Kepada seluruh dosen Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan yang telah memberikan waktu dan ilmu nya selama 3 tahun ini.
4. Kepada semua keluarga terkhusus nya kedua orang tua saya yang selama ini telah memberikan dukungan secara material dan nonmaterial.
5. Sepupu saya (Cindy) dan tidak lupa dengan teman saya (David dan Simeon) yang telah memotivasi dan tempat bertukar pikiran selama ini.
6. Kepada semua cecan kost bibik Theba, tempat saya menceritakan keluh kesah selama 3 tahun ini.
7. Kepada semua yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Karya Tulis Imiah ini masih jauh dari sempurna karena pengalaman dan pengetahuan penulis yang terbatas. Oleh karena itu, saran dan kritik dari semua pihak sangat diharapkan demi perbaikan Karya Tulis Ilmiah di masa mendatang

Medan, 14 Juni 2021

Penulis

Ade Glory Siahaan

DAFTAR ISI

ABSTRACT.....	i
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka.....	3
2.1.1 Makanan Kariogenik	3
2.1.2 Karies Gigi.....	4
2.2 Penelitian Terkait.....	6
2.3 Kebaruan Penelitian.....	9
2.4 Kerangka Berpikir	10
2.5 Hipotesis	10
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian	11
3.2 Tempat Dan Waktu Penelitian.....	11
3.3 Rumusan Pico	11
3.4 Prosedur Penelusuran Artikel	12
3.5 Langkah Penelitian	12
3.6 Variabel Penelitian.....	13
3.7 Definisi Operasional Variabel	13
3.8 Instrumen Penelitian Dan Pengolahan Data	14
3.8.1 Instrumen Penelitian	14
3.8.2 Pengolahan Data	14

3.9 Analisis Penelitian	14
3.10 Etika Penelitian.....	14
BAB IV HASIL PENELITIAN	
4.1 Karakteristik Umum Artikel	15
BAB V PEMBAHASAN	
5.1 Karakteristik Umum Artikel	19
5.2 Karakteristik Makanan Kariogenik.....	21
5.3 Jumlah Karies	22
BAB VI KESIMPULAN	
6.1 Kesimpulan	23
6.2 Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.2 Artikel Yang Di Review	6
Tabel 3.5 Langkah Penelitian.....	12
Tabel 4.1 Karakteristik Umum Artikel	15
Tabel 4.2 Kebiasaan Mengonsumsi Makanan Kariogenik Pada Anak Usia Sekolah	18
Tabel 4.3 Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah	18

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.4 Kerangka Berpikir	10
Gambar 3.4 Prosedur Penelusuran Artikel	12
Gambar 3.6 Variabel Penelitian	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Konsultasi

Lampiran 2. Etical Clereance

Lampiran 3. Jadwal Penelitian

Lampiran 4. Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 5. Dokumentasi Seminar Hasil KTI (Online)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Undang-Undang RI NO.9 tahun 1960, Kesehatan merupakan kondisi berada jauh atau terbebas dari penyakit. Kesehatan menjadi salah satu faktor penting dalam upaya pembangunan sumber daya manusia, termasuk pendidikan.

Makanan kariogenik adalah makanan yang mengandung fermentasi karbohidrat, sehingga menyebabkan penurunan pH plak menjadi 5,5 atau kurang dan menstimulasi terjadinya proses karies. Seringnya mengkonsumsi gula sangat berpengaruh dalam meningkatkannya kejadian karies. Gula yang dikonsumsi akan dimetabolisme sehingga terbentuk polisakarida yang memungkinkan bakteri melekat pada permukaan gigi, selain itu juga akan menyediakan cadangan energi bagi metabolisme karies selanjutnya serta bagi perkembangbiakan bakteri kariogenik (Ramayanti dan Purnakarya,2013).

World Health Organization (WHO) pada tahun 2018 melaporkan kejadian karies gigi pada gigi permanen sebanyak 2,3 miliar kasus kejadian karies gigi pada gigi sulung sebanyak 560 juta kasus. Prevalensi tertinggi berada di wilayah Amerika Serikat didapatkan 84% angka kejadian karies, diikuti Cina 76% angka karies gigi, kemudian Brazil 53,6% angka karies gigi dan Asia sebanyak 75,8% angka karies gigi (WHO,2018). Masalah kesehatan gigi dan mulut di Indonesia juga merupakan masalah yang cukup tinggi, salah satunya yaitu karies gigi.

Karies gigi adalah kerusakan jaringan keras gigi yang disebabkan oleh asam yang ada dalam karbohidrat melalui perantara mikroorganisme yang ada dalam saliva. Karies sering terjadi pada anak karena anak terlalu sering makan cemilan yang lengket dan banyak mengandung gula. Sifat lengket menentukan panjang waktu pejalan terhadap karbohidrat dengan plak bakteri. Plak adalah masa gelatin lengket yang melekat pada gigi dan gusi. Makanan kariogenik menambah resiko karies dengan cara mempengaruhi nilai PH. Contoh makanan yang dapat dengan mudah menimbulkan karies, antara lain keripik kentang, permen (terutama permen karet), kue yang berisi krim, kue kering dan minuman manis (Arisman, Alfiah dkk,2018).

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang peneliti ingin mengetahui apakah ada hubungan makanan kariogenik terhadap terjadinya karies gigi pada anak usia sekolah.

1.3 Tujuan Penelitian

Melakukan systematic review untuk mengetahui hubungan makanan kariogenik terhadap terjadinya karies gigi pada anak usia sekolah.

a. Tujuan umum

Adapun tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan makanan kariogenik terhadap terjadinya karies gigi pada anak usia sekolah.

b. Tujuan khusus

Tujuan khusus dari penelitian adalah :

1. Untuk mengetahui kebiasaan mengkonsumsi makanan kariogenik pada anak usia sekolah.
2. Untuk mengetahui kejadian karies gigi pada anak usia sekolah.

1.4 Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Penelitian systematic review ini dapat menjadi bahan referensi dalam melakukan penelitian terkait dengan hubungan makanan kariogenik terhadap terjadinya karies gigi pada anak usia sekolah.

b. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sumber bahan rujukan dan informasi di perpustakaan Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Makanan Kariogenik

Makanan kariogenik adalah makanan yang dapat menyebabkan karies gigi. Sifat dari makanan ini adalah banyak mengandung karbohidrat, lengket, dan mudah hancur di dalam mulut. Terbanyak terjadi karies pada anak – anak SD, karena pola konsumsi makanan kariogenik baik jenis, cara konsumsi, waktu, dan frekuensi mengonsumsi makanan kariogenik yang berlebih diduga dapat meningkatkan resiko terjadinya karies gigi pada anak (Wijaya,2018).

Makanan kariogenik adalah makanan yang mengandung fermentasi karbohidrat, sehingga menyebabkan penurunan pH plak menjadi 5,5 atau kurang dan menstimulasi terjadinya proses karies. Seringnya mengonsumsi gula sangat berpengaruh dalam meningkatnya kejadian karies. Gula yang dikonsumsi akan dimetabolisme sedemikian rupa sehingga terbentuk polisakarida yang memungkinkan bakteri melekat pada permukaan gigi, selain itu juga akan menyediakan cadangan energi bagi metabolisme karies selanjutnya serta bagi perkembangbiakan bakteri kariogenik (Ramayanti dan Pumakarya,2013).

Kebiasaan anak senang mengonsumsi makanan kariogenik karena memiliki rasa yang manis dan enak. Selain rasanya yang manis dan enak, makanan kariogenik memiliki harga yang murah, mudah didapatkan, dan dijual dalam berbagai bentuk serta warna makanan yang bervariasi dan disukai anak-anak (Karina,2020).

Makanan kariogenik menambah resiko karies dengan cara mempengaruhi nilai PH. Contoh makanan yang dapat dengan mudah menimbulkan karies, antara lain keripik kentang, permen (terutama permen karet), kue yang berisi krim, kue kering dan minuman manis (Arisman,2014).

2.1.2 Karies Gigi

Karies gigi adalah penyakit pada jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan, dimulai dari permukaan gigi (ceruk, fissure, dan daerah interproksimal) meluas ke arah pulpa. Karies gigi dapat dialami oleh setiap orang dan dapat timbul pada satu permukaan gigi atau lebih, serta dapat meluas ke bagian yang lebih dalam dari gigi, misalnya dari email ke dentin atau ke pulpa (Tarigan, 2013).

Banyak sekali faktor yang mempengaruhi terjadinya karies gigi. Dengan semakin canggihnya pabrik makanan, semakin semakin tinggi juga persentase karies pada masyarakat yang mengkonsumsi makanan hasil pabrik tersebut. Makanan dan minuman yang bersifat fermentasi karbohidrat lebih signifikan memproduksi asam, diikuti oleh demineralisasi email. Tidak semua karbohidrat benar-benar kariogenik. Karbohidrat kompleks seperti gandum relatif tidak berbahaya karena tidak secara sempurna dihancurkan di rongga mulut, tetapi molekul karbohidrat yang rendah dengan mudah bersatu dengan plak dan dimetabolisme secara cepat oleh bakteri (Tarigan, 2016).

Karies gigi dapat dicegah agar tidak sampai terjadi keparahan yang lebih luas. Ada berbagai macam cara untuk mencegah karies, antara lain hindari makanan yang mengandung banyak gula, karbohidrat, dan makanan yang mengandung kariogenik, kontrol plak yang ada di gigi dengan cara menggosok gigi dua kali sehari atau sesudah makan dan sebelum tidur, karena menyikat gigi sebelum tidur berguna untuk menghambat perkembangbiakan bakteri dalam mulut karena dalam keadaan tidur produksi saliva tidak terjadi sehingga banyak sisa makanan tertinggal di gigi yang tidak mampu dibersihkan oleh mulut secara alamiah. Jika mulut dalam keadaan kotor, bakteri sangat mudah berkembangbiak dan menyebabkan karies gigi, lakukan kumur dengan menggunakan obat kumur, sering periksa ke dokter gigi dan gunakan pasta gigi yang mengandung fluor (Tarigan dan Nur Karina, 2020).

Karies gigi terdapat diseluruh dunia, tanpa memandang umur, bangsa ataupun keadaan ekonomi. Menurut penelitian di negara-negara Eropa, Amerika

dan Asia, termasuk Indonesia, ternyata 80-95% anak dibawah usia 18 tahun terserang karies gigi (Tarigan,2016).

Menurut data World Health Organization (WHO) di dunia tahun 2016, dari 100% anak usia sekolah 60%-90% mengalami karies gigi. Prevalensi terjadinya karies gigi akan terus meningkat seiring bertambahnya usia. Anak usia 6 tahun yang telah mengalami karies gigi sebanyak 20%, meningkat 60% pada usia 8 tahun, 85% pada 10 tahun dan 90% pada usia 12 tahun. Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2016 yang diselenggarakan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa kerusakan gigi karena karies dialami 72,1% penduduk Indonesia, dan diantaranya 46,5% merupakan karies aktif yang tidak mendapatkan perawatan.

Menurut data dari pengurus besar PDGI (Persatuan Dokter Gigi Indonesia) menyebutkan bahwa sedikitnya 89% penderita gigi berlubang adalah anak-anak usia dibawah 12 tahun. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2015, anak usia 5-8 tahun memiliki masalah kesehatan gigi dan mulut sebanyak 28,9%. Anak usia 6-10 tahun merupakan satu kelompok yang rentan terhadap penyakit gigi dan mulut karena umumnya anak pada umur tersebut masih mempunyai perilaku atau kebiasaan diri yang kurang baik terhadap kesehatan gigi yang menunjukkan bahwa anak pada usia tersebut tingkat kerusakan gigi yang dialami anak cukup tinggi.

2.2 Penelitian Terkait

Tabel 2.2 Artikel Yang Direview

NO	NAMA PENULIS	JUDUL ARTIKEL	NAMA JURNAL	LINK ARTIKEL
1.	<ul style="list-style-type: none">Al Muhajirin	Hubungan Konsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah (7-9 Tahun) Di SD Mardiyuana Kabupaten Bogor	Jurnal Ilmiah Wijaya Volume 10 Nomor 1, 2018	https://garuda.ristekbrin.go.id/documents/detail/1690402
2.	<ul style="list-style-type: none">Safira Diyanti ElbeesChandra Tri Wahyudi	Hubungan Kebiasaan Menggosok Gigi Dan Frekuensi Konsumsi Makanan Kariogenik Dengan Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah Di SDN Pancoran Mas 2	Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia, volume.8 no.4, 2018	http://journals.stikim.ac.id/index.php/jiiki/issue/view/108
3.	<ul style="list-style-type: none">Karina Nur Ramadhantina	Hubungan Mengonsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Pada Anak Usia Sekolah di Mi Al	Jurnal Profesi Kesehatan Masyarakat 2020	http://jurnal.bhmm.ac.id/index.php/jpkm/article/view/188

		- Hidayah		
4.	<ul style="list-style-type: none"> • Agnes Rekawati • Frisca 	Hubungan Kebiasaan Konsumsi Makanan Kariogenik Terhadap Prevalensi Karies Gigi Pada Anak SD Negeri 3 Fajar Mataram	Tarumanagara Medical Journal, 2020	https://journal.untar.ac.id/index.php/tmj/article/view/9719
5.	<ul style="list-style-type: none"> • Rahayugsih • Luki Indra Asmara 	Hubungan Mengonsumsi Makanan Kariogenik Dan Pola Menyikat Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah	“Kosala” Jurnal Ilmu Kesehatan 2018	https://ejournal.stikespantikosala.ac.id/index.php/jik/article/view/147
6.	<ul style="list-style-type: none"> • Alfiah A 	Hubungan Konsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Kelas 1-3 Di SDN Bung Makassar	Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis Volume 12 Nomor 5 tahun 2018	http://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/62

7.	<ul style="list-style-type: none"> • Rizki Safira Talibo • Mulyadi • Yolanda Bataha 	<p>Hubungan Frekuensi Konsumsi Makanan Kariogenik Dan Kebiasaan Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Siswa Kelas III SDN 1 & 2 Sunuo</p>	<p>e-Journal Keperawatan (e-KP) Volume 4 Nomor 1, 2016</p>	<p>https://ejournal.unsrat.ac.id</p>
8.	<ul style="list-style-type: none"> • Kadek Pendi Aprinta • Mia Ayustina Prasetya • Md Ady Wirawan 	<p>Hubungan Frekuensi Menyikat Gigi Dan Konsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Gigi Molar Pertama Permanen Pada Anak Sekolah Dasar Usia 8-12 Tahun Di Desa Pertima, Karangasem, Bali</p>	<p>Bali Dental Journal, 2018</p>	<p>http://jkg-udayana.org/ojs/index.php/bdj/article/view/17</p>

9.	<ul style="list-style-type: none"> • Riska Wandini • Yuniati 	<p>Konsumsi Makanan Kariogenik Dan Kebiasaan Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak</p>	<p>Holistik Jurnal Kesehatan, 2019</p>	<p>http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/holistik/article/view/2091</p>
10.	<ul style="list-style-type: none"> • Vinay Pitchika • Marie Standi • Carla Harris • Elisabet h Thiering • Reinhard Hickel • Joachim Heinrich • Jan Kuhnish 	<p>Association Of Sugar-Sweetened Drinks With Caries In 10 And 15 Year Olds</p>	<p>BMC Oral Health, 2020</p>	<p>https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32192461/#:~:text=Results%3A%20The%20mean%20overall%20caries,%20portions%2Fday%2C%20respectively.</p>

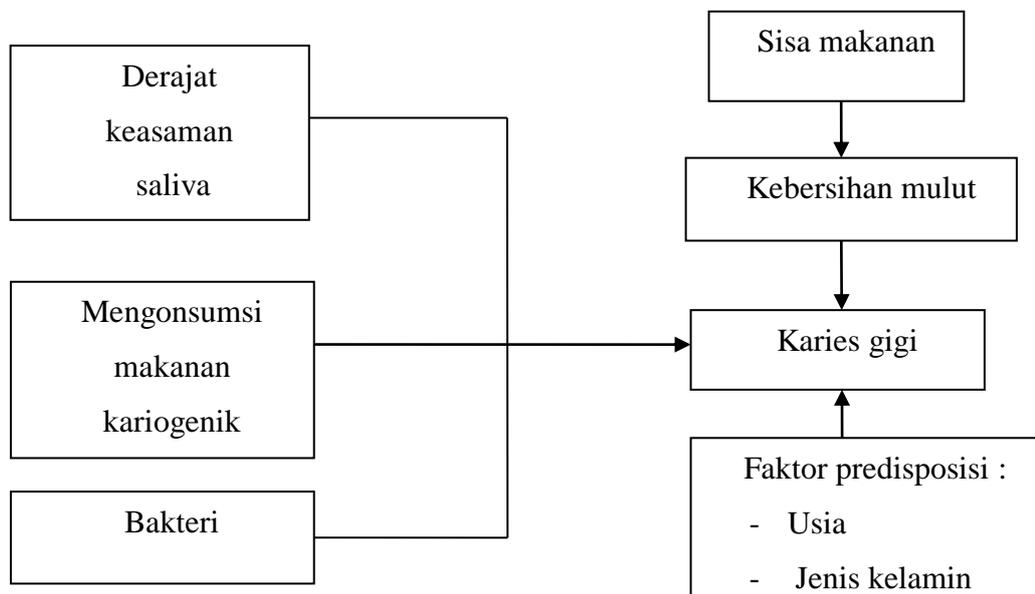
2.3 Kebaruan Penelitian

Tujuan penelitian : Dilakukannya sistematik review untuk mengetahui apakah ada hubungan makanan kariogenik terhadap terjadinya karies gigi pada anak usia sekolah.

Ruang lingkup (variabel) : Yang dikaji sebagai outcome intervensi yaitu menurunnya perilaku tentang makanan kariogenik terhadap terjadinya karies gigi pada anak usia sekolah.

Studi primer yang dilibatkan : Peneliti melibatkan studi – studi primer dengan berbagai metode yang tidak lebih dari 5 tahun terakhir

2.4 Kerangka Berpikir



Gambar 2.4 Kerangka Berpikir

2.5 Hipotesis

Ada hubungan antara konsumsi makanan kariogenik terhadap terjadinya karies gigi pada anak usia sekolah.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan systematic review, metode penelitian yang melibatkan serangkaian proses yang sistematis, untuk mengumpulkan, mengidentifikasi, menilai serta menginterpretasikan bukti (*evidence*) dari hasil – hasil penelitian yang telah dilakukan, yang bisa digunakan sebagai landasan praktik klinis berdasarkan bukti (*evidence-based practice*).

3.2 Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian

Penelitian dilakukan dengan mencari dan menyeleksi data dari hasil uji yang dilakukan semua etnis, ras, dan lokasi.

2. Waktu penelitian

Waktu dari artikel yang dipilih ialah dalam kurun waktu 2015 sampai 2021. Pencarian artikel dilakukan paling lama dalam waktu 1 bulan.

3.3 Rumusan PICO

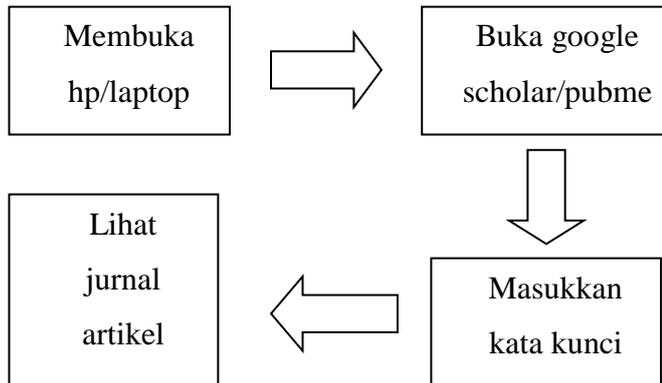
Population : Anak usia sekolah

Intervention : Penyuluhan tentang makanan kariogenik

Comparation : Tidak ada

Outcome : Menurunnya angka kejadian karies gigi pada anak usia sekolah

3.4 Prosedur Penelusuran Artikel



Gambar 3.4 Prosedur Penelusuran Artikel

3.5 Langkah Penelitian

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
Population	Anak SD usia sekolah (6-12 tahun)	Anak usia < 6 tahun atau usia > 12 tahun
Intervention	Penyuluhan	Tidak ada
Comparation	Tidak ada	Tidak ada
Outcome	Menurunnya angka karies	Kriteria OHI-S

Tabel 3.5 Langkah Penelitian

Merumuskan masalah penelitian (PICO & kriteria inklusi – eksklusi)

1. Full paper article
2. Intervensi yang diberikan adalah penyuluhan tentang makanan kariogenik
3. Subjek penelitian pada anak usia sekolah
4. Salah satu outcome yang dianalisis adalah hubungan makanan kariogenik terhadap terjadinya karies gigi pada anak usia sekolah

3.8 Instrumen Penelitian Dan Pengolahan Data

3.8.1 Instrumen penelitian :

Pada penelitian ini alat yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu dengan mengambil data dari artikel jurnal yang terpublikasi dengan judul “Hubungan makanan kariogenik terhadap terjadinya karies gigi pada anak usia sekolah”.

3.8.2 Pengolahan Data :

Data yang diperoleh dikompilasi, diolah dan disimpulkan sehingga mendapatkan kesimpulan mengenai studi systematic review / melakukan telaah 10 artikel (5 tahun terakhir).

3.9 Analisis Penelitian

Untuk mengetahui hubungan makanan kariogenik terhadap terjadinya karies gigi pada anak usia sekolah sesuai dengan artikel yang di telaah dengan outcome yang ingin dicapai dan sesuai masing – masing variabel.

3.10 Etika Penelitian

Penelitian systematic review ini telah memiliki Ethical clearance yang diterbitkan dari Komisi Etik Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.

BAB IV
HASIL PENELITIAN

Hasil

4.1 Karakteristik Umum Artikel

Telah diperoleh artikel berasal dari jurnal yang terpublikasi yang diriview sesuai tujuan penelitian systematic review dan keasliannya dapat dipertanggungjawabkan. Tampilan hasil review adalah tentang ringkasan dan hasil dari setiap artikel yang terpilih yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

Tabel 4.1 Karakteristik Umum Artikel

NO	KATEGORI	f	%
A.	Tahun Publikasi		
1.	2016	1	10
2.	2018	5	50
3.	2019	1	10
4.	2020	3	30
B.	Desain Penelitian		
1.	Cross Sectional	3	30
2.	Deskriptif analitik dengan pendekatan Cross Sectional	1	10
3.	Korelasi pendekatan Cross Sectional	2	20
4.	Analitik Observasional	1	10
5.	Observasional dengan pendekatan Cross Sectional	1	10
6.	Cross Sectional Analitik	1	10

7.	Kuantitatif Analitik Dengan Pendekatan Cross Sectional	1	10
C.	Sampling Penelitian		
1.	Total Sampling	5	50
2.	Stratified Random Sampling	1	10
3.	Simple Random Sampling	2	20
4.	Quota Sampling	1	10
5.	Consecutive Sampling	1	10
D.	Instrumen Penelitian		
1.	Kuesioner	5	50
2.	Wawancara dan Observasi	1	10
3.	Kuesioner dan Observasi	2	20
4.	Wawancara menggunakan Kuesioner dan Pemeriksaan gigi	1	10
5.	Survai dan Wawancara	1	10
E.	Analisis		
1.	Univariat dan Bivariat Uji Chi-Square	1	10
2.	Univariat Uji Proporsi Bivariat Uji Chi-Square	1	10
3.	Spearman Rank	1	10
4.	Uji Pearson Chie-Squre	1	10
5.	Bivariat Uji Chi-Square	1	10

6.	Univariat Distribusi Frekuensi Bivariat Uji Chi-Square	1	10
7.	Uji Chi-Square	3	30
8.	R.Version 3.3.2 (R.Core Team 2016,Vienna,Austria)	1	10

Keterangan Tabel :

Berdasarkan Tabel 4.1 diperoleh data bahwa terdapat 50% artikel dipublikasi pada tahun 2018, 30% artikel pada tahun 2020 dan masing-masing 10% artikel pada tahun 2016 dan 2019.

Data yang diperoleh dari desain penelitian bahwa terdapat 30% artikel menggunakan desain Cross Sectional, 20% artikel desain korelasi pendekatan Cross Sectional, dan masing-masing 10% artikel desain deskriptif analitik dengan pendekatan Cross Sectional, Analitik Observasional, Observasional dengan pendekatan Cross Sectional, Cross Sectional Analitik, dan Kuantitatif analitik dengan pendekatan Cross Sectional.

Data yang diperoleh dari sampling penelitian bahwa terdapat 50% artikel menggunakan sampling penelitian Total Sampling, 20% artikel menggunakan Simple Random Sampling, dan masing-masing 10% artikel menggunakan Stratified Random Sampling, Consecutive Sampling dan Consecutive Sampling.

Data yang diperoleh dari instrumen penelitian bahwa terdapat 50% artikel menggunakan instrumen kuesioner, 20% artikel menggunakan instrumen kuesioner dan observasi, masing-masing 10% artikel menggunakan instrumen wawancara dan observasi, Wawancara menggunakan Kuesioner dan Pemeriksaan gigi, Survai dan wawancara.

Data yang diperoleh dari analisis penelitian bahwa terdapat 30% artikel menggunakan analisis Uji Chi-square, dan masing-masing 10% artikel menggunakan analisis Univariat dan Bivariat Uji Chi-Square, Univariat Uji Proporsi Bivariat Uji Chi-Square, Spearman Rank, Uji Pearson Chie-Squre,

Bivariat Uji Chi-Square, Univariat Distribusi Frekuensi Bivariat Uji Chi-Square, Uji Rank Spearment, R.Version 3.3.2 (R.Core Team 2016,Vienna,Austria)

Tabel 4.2 Kebiasaan Mengonsumsi makanan kariogenik pada anak usia sekolah

Konsumsi Makanan Kariogenik	f	%
Sering	7	70
Kadang-kadang	1	10
Tinggi	1	10
Beresiko	1	10

Berdasarkan Tabel 4.2 diperoleh data konsumsi makanan kariogenik bahwa 70% sering mengonsumsi makanan kariogenik, 10% kadang-kadang mengonsumsi makanan kariogenik, 10% mengonsumsi makanan kariogenik tinggi, dan 10% mengonsumsi makanan kariogenik beresiko.

Tabel 4.3 Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah

Jumlah karies	f	%
Karies	10	100
Tidak Karies	-	-

Berdasarkan Tabel 4.3 diperoleh data seluruh artikel menyajikan data seluruh siswa Sekolah Dasar memiliki karies.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Karakteristik Umum Artikel

A. Karakteristik Umum Artikel Berdasarkan Desain Penelitian.

Karakteristik umum artikel berdasarkan Tabel 4.1 pada point desain penelitian didapatkan data yang diperoleh dari 10 jurnal yang ditelaah, 30% peneliti menggunakan desain penelitian *cross sectional*.

Penelitian *cross sectional* yang sering disebut juga penelitian transversal, merupakan penelitian epidemiologi yang paling sering dikerjakan pada bidang kesehatan. Walaupun sebenarnya paling lemah, hal ini disebabkan karena secara epidemiologi paling mudah dan sederhana, tidak dijumpai hambatan yang berupa pembatasan tertentu. Pendekatan ini dalam rangka memepelajari dinamika korelasi antara factor-faktor risiko dengan efek yang berupa penyakit atau status kesehatan tertentu dengan model pendekatan point time. Studi cross sectional ditandai dengan ciri-ciri bahwa pengukuran variabel bebas (faktor risiko) dan variabel tergantung (efek) dilakukan secara simultan atau pada saat yang bersamaan. Variabel-variabel yang termasuk faktor risiko dan efek diobservasi sekaligus pada saat yang sama. Pengertian saat yang sama disini bukan berarti pada satu saat observasi dilakukan pada semua subjek untuk semua variabel, tetapi tiap subjek hanya diobservasi satu kali saja, dan faktor risiko dan efek diukur menurut keadaan atau status waktu diobservasi. (Irmawartini dan Nurhaedah,2017)

Kelebihan studi cross sectional :

- a. Relatif mudah, murah, hasilnya cepat diperoleh.
- b. Dapat dipakai untuk meneliti banyak variabel sekaligus.
- c. Memungkinkan penggunaan populasi dari masyarakat umum, tidak hanya pasien saja, sehingga lebih general.
- d. Jarang terancam loss to follow-up (drop-out).

Kekurangan studi cross sectional :

- a. Sulit untuk menentukan sebab dan akibat karena pengambilan data resiko dan data efek yang dilakukan bersamaan.
- b. Membutuhkan jumlah subyek yang banyak, terutama bila variabelnya banyak.
- c. Studi prevalensi hanya menjangkau subyek yang telah mengidap penyakit cukup lama.
- d. Tidak menggambarkan perjalanan penyakit, insidens maupun prognosis.

B. Karakteristik Umum Artikel Berdasarkan Sampling Penelitian.

Karakteristik umum artikel berdasarkan tabel 4.1 pada sampling penelitian didapatkan data yang diperoleh dari 10 jurnal yang ditelaah, 50% peneliti menggunakan sampling penelitian total sampling.

Menurut Sugiyono (2018, hlm.136) sampling total adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi.

C. Karakteristik Umum Artikel Berdasarkan Analisis Statistik Penelitian.

Karakteristik umum artikel berdasarkan tabel 4.1 analisis statistik penelitian didapatkan data yang diperoleh dari 10 jurnal yang ditelaah, 30% peneliti menggunakan *Chi-square*.

Chi-square atau chi kuadrat lainnya adalah sebuah uji hipotesis tentang perbandingan Antara frekuensi observasi dengan frekuensi harapan yang didasarkan oleh hipotesis tertentu pada setiap kasus atau data yang diambil untuk diamati. Uji ini sangat bermanfaat dalam melakukan analisis statistik jika kita tidak memiliki informasi tentang populasi atau jika asumsi yang dipersyaratkan untuk penggunaan statistic parametric tidak terpenuhi. Chi kuadrat biasanya di dalam frekuensi observasi berlawanan dengan frekuensi harapan yang didasarkan atas hipotesis yang hanya tergantung pada suatu parameter, yaitu derajat kebebasan (df) (Sutrisno Hadi, 2016).

Adapun kegunaan dari uji Chi-Square adalah untuk mengetahui :

- Ada tidaknya asosiasi antara 2 variabel (Independent test)

- Apakah suatu kelompok homogen atau tidak (Homogeneity test)
- Uji kenormalan data dengan melihat distribusi data (Goodness of fit test)
- Digunakan untuk menganalisis data yang berbentuk frekuensi.
- Digunakan untuk menentukan besar atau kecilnya korelasi dari variabelvariabel yang dianalisis
- Cocok digunakan untuk data kategorik, data diskrit atau data nominal.

Dengan menggunakan chi kuadrat, peneliti dapat mengadakan penilaian probabilitas perbedaan frekuensi dalam sampel dari frekuensi dalam populasi sebagai akibat dari kesalahan sampling. Adapun frekuensi dalam populasi dapat didasarkan atas informasi yang diperoleh dari suatu sumber, atau dapat juga didasarkan atas suatu hipotesa. Dalam pengujian hipotesa kita menggunakan chi kuadrat untuk menguji apakah perbedaan frekuensi yang diperoleh dari dua sampel atau lebih merupakan perbedaan frekuensi yang hanya disebabkan oleh kesalahan sampling, atau merupakan perbedaan yang signifikan. Dalam melakukan pengujian hipotesa, hal pertama yang dilakukan adalah menggunakan rumus yang telah dicantumkan di atas. Kemudian, hal kedua yang dilakukan adalah menetapkan derajat kebebasannya. Terdapat satu aturan umum yang telah ditetapkan untuk menetapkan derajat kebebasan yang menyangkut tabel yang sedikitnya mempunyai 2 baris dan dua kolom (disebut tabel 2 x 2).

5.2 Karakteristik Makanan Kariogenik

Berdasarkan Tabel 4.2 diperoleh data mengonsumsi makanan kariogenik bahwa 70% anak usia sekolah sering mengonsumsi makanan kariogenik, 10% kadang-kadang mengonsumsi makanan kariogenik, 10% mengonsumsi makanan kariogenik tinggi, dan 10% mengonsumsi makanan kariogenik beresiko.

Kebiasaan anak senang mengonsumsi makanan kariogenik karena memiliki rasa yang manis dan enak. Selain rasanya yang manis dan enak, makanan kariogenik memiliki harga yang murah, mudah didapatkan, dan dijual dalam berbagai bentuk serta warna makanan yang bervariasi dan disukai anak-anak (Ramadhanintyas Nur Karina,2020)

Menurut Arisman (2014), makanan yang dapat dengan mudah menimbulkan karies antara lain karipik kentang, permen (terutama permen karet), kue yang berisi krim dan minuman manis. Anak terlalu sering makan cemilan yang lengket dan banyak mengandung gula. Sifat lengket itu menentukan panjang waktu peyajian terhadap karbohidrat dengan *plaque* bakteri. Plaque adalah masa gelatin lengket melekat pada gigi dan gusi. Didalam plaque inilah bakteri pembentuk asam berkembangbiak dan meragi karbohidrat. Bakteri yang paling gemar bermukim dalam plaque, anantara lain streptokokus mutan. Bakteri ini lebih menyukai sukrosa yaitu golongan gula yang banyak digunakan sebagai bahan pemanis kudapan dan santapan anak-anak juga dewasa.

5.3 Jumlah Karies

Berdasarkan Tabel 4.3 diperoleh data seluruh artikel menyajikan data seluruh siswa Sekolah Dasar memiliki karies.

Karies Gigi merupakan masalah utama kesehatan gigi dan mulut di dunia dan berperan penting pada masalah gigi pada anak. Karies gigi adalah kerusakan jaringan keras gigi yang disebabkan oleh asam yang ada dalam karbohidrat melalui perantara mikroorganisme yang ada dalam saliva (Irma dan Intan,2013).

Kecenderungan penyakit karies gigi yang meningkat diantaranya disebabkan karena konsumsi makanan kariogenik, kurangnya pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut serta jarang melakukan pemeriksaan gigi ke dokter gigi (Tulangow dkk, 2013)

Menurut RISKESDAS (2013) kejadian anak yang menderita penyakit gigi dan mulut di Indonesia sebanyak 89% anak dibawah usia 12 tahun. Menurut World Health Organization/WHO (2012) bahwa anak-anak sekolah diseluruh dunia yang pernah menderita karies gigi, kesehatan gigi dan rongga mulut mempunyai pengaruh pada kesehatan tubuh, salah satu penyakit gigi dan mulut adalah karies gigi atau sering disebut dengan gigi berlubang.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan systematic review dari 10 jurnal yang ditelaah, dapat disimpulkan bahwa :

1. Konsumsi makanan kariogenik pada anak usia sekolah sebanyak 70% sering mengonsumsi makanan kariogenik dari 10 jurnal yang telah ditelaah.
2. Jumlah karies gigi seluruh siswa Sekolah Dasar memiliki karies.

Dari kesimpulan diatas dapat disimpulkan bahwa ada hubungan makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi pada anak usia sekolah.

6.2 Saran

1. Bagi anak usia sekolah :

Dari hasil studi ini anak usia sekolah disarankan pentingnya membatasi konsumsi makanan kariogenik untuk mencegah resiko karies gigi , selain itu juga tetap memperhatikan kebersihan gigi dan mulut dengan cara rajin menyikat gigi dan rutin melakukan pemeriksaan gigi dan mulut minimal 6 bulan sekali.

2. Bagi tenaga kesehatan :

Diharapkan dapat memberikan acuan bagi tenaga kesehatan dalam menetapkan kebijakan untuk mewujudkan derajat kesehatan yang optimal bagi kesehatan gigi anak dan dapat mengupayakan tindakan preventif karies pada anak usia sekolah dengan promosi kesehatan lewat program UKS (Usaha Kesehatan Sekolah) melalui jalur UKGS (Usaha Kesehatan Gigi Sekolah).

3. Bagi peneliti selanjutnya :

Penelitian ini hanya meneliti hubungan makanan kariogenik terhadap terjadinya karies gigi dengan systematic review, diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar lebih memperdalam lagi atau menggali hal-hal yang menjadi faktor penyebab terjadinya karies gigi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiah, A. (2018). Hubungan Konsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Kelas 1-3 Di Sd Negeri Bung Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 13(5), 501-504.
- Arisman. (2014). *Gizi Dalam Daur Kehidupan : Buku Ajar Ilmu Gizi*, Ed.2. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.
- Bebe, Z. A, Susanto, H. S., & Martini, M. (2018). Faktor Risiko Kejadian Karies Gigi Pada Orang Dewasa Usia 20-39 Tahun Di Kelurahan Dadapsari, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(1), 365-374.
- Elbees, Safira Diyanti & Chandra Tri Wahyudi. (2018). Hubungan Kebiasaan Menggosok Gigi Dan Frekuensi Konsumsi Makanan Kariogenik Dengan Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah Di SDN Pancoran Mas 2. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*,8.
- Hadi Sutrisno. (2016). *Statistik*. Pustaka Pelajar.
- Irma, Z. Indah dan S.A. Intan. (2013). *Penyakit Gigi, Mulut dan THT*. Nuha Medika, Yogyakarta.
- Irmawartini,Nurhaedah. (2017). *Metodologi Penelitian*,77-79.
- Muhajirin, Al. (2018). Hubungan Konsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah (7-9 Tahun) Di SD Mardiyuana Kabupaten Bogor. *Jurnal Ilmiah Wijaya*,1.
- Pitchika, V., Marie,S., Carla,H., Elisabeth,T., Reinhard,H., Joachim,H., Jan,K. (2020). Association Of Sugar-Sweetened Drinks With Caries In 10 And 15 Year Olds. *BMC Oral Health*.
- Prof. Sutrisno Hadi, MA. (2016). *Statistik*. Cetakan Ketiga. Pustaka Pelajar.
- Ramadhanintya, Karina Nur (2020). Hubungan Mengonsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Pada Anak Usia Sekolah Di Mi Al-Hidayah. *Jurnal Profesi Kesehatan Masyarakat*.
- Ramayanti, S. & Purnakarya, I. (2013). Peran Makanan Terhadap Kejadian Karies Gigi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 7(2), 89-93.
- Rekawati, Agnes & Frisca. (2020). Hubungan Kebiasaan Konsumsi Makanan Kariogenik Terhadap Prevalensi Karies Gigi Pada Anak SD Negeri 3 Fajar Mataram. *Tarumanagara Medical Journal*.

- Riskesdas. Prevalensi Kesehatan Gigi dan Mulut; (2013). Diperoleh tanggal 4 juli 2013 dari www.riskesdas.go.id
- Setyaningsih, Rahayu & Luki Indra Asmara. (2018). Hubungan Mengonsumsi Makanan Kariogenik Dan Pola Menyikat Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah. "*Kosala*" *Jurnal Ilmu Kesehatan*.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif. Bandung: Alfabeta.
- Talibo, Rizki Safira., Mulyadi., & Yolanda Bataha. (2018). Hubungan Frekuensi Konsumsi Makanan Kariogenik Dan Kebiasaan Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Siswa Kelas III SDN 1 & 2 Sunuo. *Bali Dental Journal*.
- Tarigan R. (2013.) karies gigi edisi 2. Jakarta: penerbit buku kedokteran EGC. Hal 15-90.
- Tarigan, R. (2016.) Karies Gigi. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Tulangwo, J.T.Ni,W.M & Christy, M. (2013). Gambaran Status Karies Murid Sekolah Dasar Negeri 48 Manado Berdasarkan Status Sosial Ekonomi Orang Tua. *Jurnal e-Gigi (eG)*. 1 (2), 85-93.
- Wandini, Riska & Yuniati. (2019). Konsumsi Makanan Kariogenik Dan Kebiasaan Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak. *Holistik Jurnal Kesehatan*.
- Wijaya, K.G.R. Sudirman P,L. & Ani, L.S. (2018). Perbedaan Tingkat Kebersihan Rongga Mulut Pada Mahasiswa Kedokteran Gigi Dengan Mahasiswa Kedokteran Umum Di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Bali Dental Journal*, 2(1), 24-30.

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN

Judul KTI : Hubungan Makanan Kariogenik Terhadap Terjadinya Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah.

N0	Hari/ Tgl	Materi Bimbingan		Saran	Paraf Mahasi swa	Paraf Pemb imbi ng
		Bab	Sub Bab			
1	Senin, 15 Februari 2021		Mengajukan judul KTI	Melakukan Pencarain jurnal pada PUBMED, Google, dan Google Scholar		
2	Selasa, 23 Februari 2021		Mengajukan judul KTI	ACC Judul		
3	Kamis, 25 Februari 2021	Outline		Membuat Outline yang jelas dan lengkap		
4	Rabu, 10Maret 2021	BAB I	Latar belakang Rumusan masalah Tujuan penelitian Manfaat penelitian	1. Paragraf 1 pernyataan umum 2. Melakukan sistematic review untuk apa?		
5	Senin, 15 Maret 2021	BAB II	Tinjauan Pustaka Penelitian Terkait Kebaruan Penelitia Kerangka Berpikir Hipotesis	1. Menggu nakan sub bab yang benar 2. Menggu nakan tahun penelitian		
6	Rabu, 24 Maret 2021	BAB III	Desain penelitian Tempat dan waktu penelitian Rumusan	1. Rumusan PICO sesuaikan dengan judul KTI 2. Definisi operasional		

			<p>PICO</p> <p>Prosedur penelusuran Artikel</p> <p>Langkah penelitian</p> <p>Variabel penelitian</p> <p>Definisi Operasional variabel</p> <p>Instrumen penelitian dan pengolahan data</p> <p>Analisis penelitian</p> <p>Etika penelitian</p>	<p>singkat padat dan jelas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur penelitian dijelaskan 2. Langkah penelitian dijabarkan 3. Etika penelitiann 		
7	Rabu, 31 Maret 2021		<p>Ujian Proposal Karya Tulis Ilmiah</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memper siapkan power point 2. Memper siapkan diridan mempelajari materi yang akan dipresentasika 3. Mempre sentasikan proposal Karya TulisIlmiah dengan dosen ketua penguji, dan dosen penguji 1 dan 2 		
8	Jumat, 23 April 2021	<p>BAB I</p> <p>BAB II</p> <p>BAB III</p>		<p>Revisi perbaikan proposal KTI, perbaikan kata-kata, susunan dan penomoran tabel</p>		

9	Minggu, 2 Mei 2021	BAB IV	Tabel Karakteristik Umum Tabel perilaku konsumsi makanan kariogenik Tabel jumlah Karies gigi Pada anak usia sekolah.	Sesuaikan dengan referensi-referensi artikel yang di ambil.		
10	Kamis, 10 Mei 2021	BAB V	Pembahasan	Pembahasan sesuai dengan isi dari pada tabel		
11	Jumat, 19 Mei 2021	BAB VI	Kesimpulan Dan Saran	Saran harus membangun dan sesuai sasaran		
12	Senin, 4 Juni 2021	Abstrak	Isi Abstrak	1. Paragraph 1 latar belakang, masalah 2. Paragraph 2 metode penelitian 3. Paragraf 3 hasil penelitian 4. Paragraf 4 kesimpulan dan saran.		
13	Senin, 14 Juni 2021		Ujian Seminar Hasil	Perbaiki penulisan dan susunan Karya Tulis Ilmiah		
14	Sabtu, 16 Juni 2021		Revisi KTI	1. Melengkapi daftar pustaka 2. Perbaiki		

				n abstark 3. Periksa Kelemgkapan Data		
15	Senin,28 Juni 2021		Menyerahka n KTI	Di jilid dan di tanda tangani oleh dosen pembimbing, penguji I dan penguji II.		

Mengetahui

Medan, 14 Juni 2021

Ketua Jurusan Kesehatan Gigi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Pembimbing

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

Dr. drg. Ngena Ria, M.Kes
NIP.196704101991032003

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																				
2.	Persiapan Proposal																				
3.	Pengumpulan Data																				
4.	Pengolahan Data																				
5.	Analisa Data																				
6.	Mengajukan Hasil Penelitian																				
7.	Seminar Hasil																				
8.	Pengadaan Laporan Penelitian																				

BIODATA PENELITIAN

Nama : Ade Glory Siahaan
Tempat/Tanggal Lahir : Tiga Dolok, 20 Mei 2000
Jenis Kelamin : Perempuan
Anak ke : 3 (tiga) Dari 3 (tiga) Bersaudara
Nama Orangtua
 - Ayah : Lumban Siahaan, S.Pd
 - Ibu : Sondang Sinaga, Amd.Keb
Alamat : Simpang Manigom
 - Kelurahan : Tiga Dolok
 - Kecamatan : Dolok Panribuan
 - Kabupaten : Simalungun
Agama : Kristen
No Hp : 085372106298

Riwayat Pendidikan

1. Tahun (2006-20012) : SDN 091473 Plus Tiga Balata
2. Tahun (2012-2015) : SMPN 1 Jorlang Hataran
3. Tahun (2015-2018) : SMAN 2 Pematang Siantar
4. Tahun (2018-2021) : Program Diploma III Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan

DOKUMENTASI SEMINAR HASIL KTI (ONLINE)

