

**KARYA TULIS ILMIAH**

***SYSTEMATIC REVIEW***

**HUBUNGAN PENGETAHUAN ANAK SEKOLAH DASAR  
TENTANG MENGKONSUMSI MAKANAN KARIOGENIK  
TERHADAP KEJADIAN KARIES GIGI**



**RUTH OCTAVIA SIMBOLON**

**P07525018104**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**

**JURUSAN KESEHATAN GIGI**

**2021**

**KARYA TULIS ILMIAH**

***SYSTEMATIC REVIEW***

**HUBUNGAN PENGETAHUAN ANAK SEKOLAH DASAR  
TENTANG MENGGONSUMSI MAKANAN KARIOGENIK  
TERHADAP KEJADIAN KARIES GIGI**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III



**RUTH OCTAVIA SIMBOLON  
P07525018104**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN  
JURUSAN KESEHATAN GIGI  
2021**

## **LEMBAR PERSETUJUAN**

**JUDUL : HUBUNGAN PENGETAHUAN ANAK SEKOLAH  
DASAR TENTANG MENGGUNAKAN MAKANAN  
KARIOGENIK TERHADAP KEJADIAN KARIES GIGI**

**NAMA : RUTH OCTAVIA SIMBOLON**  
**NIM : P07525018104**

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji

Menyetujui,

Pembimbing

**Asnita B Simaremare, S.Pd, SSiT, M.Kes**  
**NIP. 197508011995032001**

Ketua Jurusan Kesehatan Gigi  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

**drg. Ety Sofia Ramadhan, M.Kes**  
**NIP. 19691181993122001**

## **LEMBAR PENGESAHAN**

**JUDUL : HUBUNGAN PENGETAHUAN ANAK SEKOLAH  
DASAR TENTANG MENGGUNAKAN MAKANAN  
KARIOGENIK TERHADAP KEJADIAN KARIES GIGI**

**NAMA : RUTH OCTAVIA SIMBOLON**  
**NIM : P07525018104**

*Systematic Review* ini telah diuji pada Sidang Ujian Jurusan Kesehatan Gigi  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Tahun 2021

Penguji I

Penguji II

**Nurhamidah, SST, M.Kes**  
**NIP. 196802241988032002**

**Sondang, S.Pd, M.Kes**  
**NIP. 196208101984032001**

Ketua Penguji

**Asnita B. Simaremare, S.Pd, SSiT, M.Kes**  
**NIP. 197508011995032001**

Ketua Jurusan Kesehatan Gigi  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

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

## **PERNYATAAN**

### **HUBUNGAN PENGETAHUAN ANAK SEKOLAH DASAR TENTANG MENGKONSUMSI MAKANAN KARIOGENIK TERHADAP KEJADIAN KARIES GIGI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam *Systematic Review* ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, 15, Juni 2021

Ruth Octavia Simbolon  
Nim. P07525018104



**MEDAN HEALTH POLYTECHNICS OF MINISTRY OF HEALTH  
DENTAL HYGIENE DEPARTMENT  
SCIENTIFIC PAPER, JUNE 15, 2021**

**Ruth Octavia Simbolon**

**The Relationship Between Elementary School Students' Knowledge About Consumption of Cariogenic Foods With Dental Caries**

**viii, 28 pages, 5 tables, 8 pictures, 5 attachments**

**ABSTRACT**

Dental caries in children can eliminate the child's chewing power which causes digestive disorders and affects their health. In the end, this condition will reduce the frequency of student attendance to school, interfere with learning concentration, and affect their appetite.

Consuming cariogenic food is one of the causes of dental caries in school students. At this age children usually like to consume sweet and sticky foods.

This study is a systematic review conducted by comparing 10 published articles from 2015-2020, aiming to find out the relationship between elementary school students' knowledge of cariogenic food consumption and dental caries.

Through the results of a systematic review of 10 articles, it was found that elementary school students' knowledge of cariogenic food consumption was in the poor category as follows: 2 articles (20%) stated that students' knowledge level was in good criteria, 2 articles (20%) stated in moderate criteria, and 6 articles (60%) stated in poor criteria; 8 articles (80%) found caries incidence in the bad category, and only 2 articles (20%) did not find caries incidence; In 1 article it is stated that there are some students who have good knowledge about the risks of consuming cariogenic foods, but they still consume them.

This study concludes that the level of knowledge of school students is in the poor category, and many students experience dental caries. Students are advised to consume fibrous foods such as fruits and vegetables for dental health.

**Keywords** : Knowledge, Cariogenic Food, Dental Caries.

**References** : 8 (2009-2021)

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN  
JURUSAN KESEHATAN GIGI  
KTI, 15 Juni 2021**

**Ruth Octavia Simbolon**

**Hubungan Pengetahuan anak Sekolah Dasar tentang Mengonsumsi Makanan Kariogenik terhadap kejadian Karies Gigi**

**viii, 28 halaman, 5 tabel, 8 gambar, 5 lampiran**

### **ABSTRAK**

Karies gigi pada anak sekolah dapat menyebabkan anak mengalami kehilangan daya kunyah dan terganggunya pencernaan, yang mengakibatkan terganggunya kesehatan anak. Kondisi ini tentu akan mengurangi frekuensi kehadiran anak ke sekolah, mengganggu konsentrasi belajar, mempengaruhi nafsu makan anak. Salah satu penyebab karies gigi pada anak sekolah adalah mengonsumsi makanan yang bersifat kariogenik karena pada usia ini anak-anak biasanya suka jajan makanan yang manis dan lengket.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah Sistematis Review dengan membandingkan 10 artikel terpublikasi dari tahun 2015-2020 yang bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan pengetahuan anak sekolah dasar tentang mengonsumsi makanan kariogenik terhadap kejadian karies gigi.

Hasil Sistematis Review dari 10 artikel diperoleh bahwa pengetahuan anak sekolah dasar tentang mengonsumsi makanan kariogenik tergolong buruk. Dengan data yang diperoleh dalam kriteria baik berjumlah 2 artikel (20%), dan kriteria sedang berjumlah 2 artikel (20%), serta kriteria buruk berjumlah 6 artikel (60%). Dan kondisi kejadian karies yang buruk yaitu berjumlah 8 artikel (80%) yang mengalami karies & yang tidak karies berjumlah 2 artikel (20%). Dalam 1 artikel disebutkan, ada beberapa siswa/i yang memiliki pengetahuan baik namun masih tetap sering mengonsumsi makanan yang bersifat kariogenik.

Berdasarkan penelitian ini membuktikan bahwa pengetahuan anak sekolah dasar masih tergolong buruk dan jumlah anak sekolah dasar yang karies masih banyak. Oleh karena itu disarankan siswa/i mengonsumsi makanan yang berserat seperti buah dan sayuran agar dapat menyehatkan gigi.

**Kata Kunci : Pengetahuan, Makanan Kariogenik, Karies Gigi.  
Daftar Bacaan : 18 (2009-2021)**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan *Systematic Review* ini sebagai syarat akhir pada program D-III Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Jurusan Kesehatan Gigi dengan judul “**HUBUNGAN PENGETAHUAN ANAK SEKOLAH DASAR TENTANG MENGGONSUMSI MAKANAN KARIOGENIK TERHADAP KEJADIAN KARIES GIGI**”.

Dalam menyelesaikan *Systematic Review* ini banyak yang telah membantu dan memberikan bimbingan dan saran. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Ibu drg. Ety Sofia Ramadhan, M.Kes selaku Ketua Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
2. Ibu Asnita B. Simaremare, S.Pd, SSiT, M.Kes sebagai Dosen Pembimbing sekaligus Ketua Penguji yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, dan selalu sabar dalam memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam penulisan *Systematic Review* ini.
3. Ibu Nurhamidah, SST, M.Kes selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan masukan dan arahan selama menyelesaikan *Systematic Review* ini.
4. Ibu Sondang, S.Pd, M.Kes selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan arahan dan masukan selama menyelesaikan *Systematic Review* ini.
5. Para dosen dan seluruh staff di Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan yang telah membimbing dan memberikan ilmu kepada penulis selama menjalani masa pendidikan.
6. Orangtua tersayang Bapak Effendi Simbolon dan MamaJulita Simanjuntak yang telah banyak memberikan dukungan dengan penuh kasih sayang, kesabaran, ketulusan serta memberikan nasehat, doa serta dukungan baik secara moril maupun materi agar dapat menyelesaikan perkuliahan dengan baik.

7. Kakak - kakak tersayang Nella Christine Marlita Simbolon SE, Tina Monalisa Claudia Simbolon S.P dan Jennefer Fransisca Simbolon S.P yang telah memberikan masukan, nasehat dukungan dan semangat baik moral maupun material selama menjalani masa pendidikan.
8. Terkhusus Sahabat-sahabat, anggota rumpi *no secret* Adinda Rizky Amalia, Kiky Amalia, Wahyu Irfandi Adam, Dewi Kartika yang telah memberikan dukungan dan semangat serta motivasi.
9. Sahabat – sahabat seperjuangan. Siskaria br Tarigan, Cindy Nuharta Purba, Debora Pane dan Jasnir Risdianti Laia yang telah membantu penulis selama menjalani masa pendidikan di Jurusan Kesehatan Gigi ini.
10. Januardi Nababan yang telah sabar membantu dan memotivasi dalam menyelesaikan *Systematic Review* ini.
11. Teman – teman seperjuangan angkatan 2018 D-III Kesehatan Gigi yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan *Systematic Review* ini banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, baik dari segi penulisan maupun dari tata bahasa. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik serta masukan dari semua pihak demi kesempurnaan *Systematic Review* ini.

Medan, 15 Juni 2021  
Penulis

Ruth Octavia Simbolon

## DAFTAR ISI

	Hal
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	2
C.1 Tujuan Khusus .....	2
C.2 Tujuan Umum .....	2
D. Manfaat Penelitian .....	3
D.1 Manfaat Teoritis .....	3
D.2 Manfaat Praktik .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>4</b>
A. Tinjauan Pustaka .....	4
A.1 Pengetahuan .....	4
A.1.1 Definisi Pengetahuan .....	4
A.1.2 Tingkat Pengetahuan .....	4
A.1.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan .....	5
A.2 Karakteristik anak Sekolah Dasar .....	6
A.3 Makanan Kariogenik .....	7
A.3.1 Pengertian makanan kariogenik .....	7
A.3.2 Jenis – jenis makanan kariogenik .....	7
A.3.3 Frekuensi Konsumsi Makanan Kariogenik .....	9
A.4 Karies Gigi .....	9
A.4.1 Pengertian Karies Gigi .....	9
A.4.2 Klasifikasi karies .....	10
A.4.3 Proses Terjadinya Karies Gigi .....	10
A.4.4 Pencegahan Karies Gigi .....	11
B. Penelitian Terkait .....	12
C. Kebaruan Penelitian .....	14
D. Kerangka Berpikir .....	14
E. Hipotesis .....	14

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>15</b>
A. Desain Penelitian .....	15
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	15
C. Rumusan PICOS .....	15
D. Prosedur Penelurusan Artikel.....	16
E. Langkah Penelitian .....	16
F. Variabel Penelitian.....	17
G. Definisi Operasional Variabel.....	17
H. Instrumen Penelitian dan Pengolahan Data .....	17
I. Analisis Penelitian .....	18
J. Etika penelitian.....	18
 <b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	 <b>19</b>
 <b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	 <b>22</b>
A. Karakteristik Umum Artikel Berdasarkan Desain Penelitian .....	22
B. Pengetahuan Anak Sekolah Dasar.....	22
C. Karakteristik Pengetahuan Anak Tentang Kebersihan Gigi Dan Mulut .....	24
 <b>BAB VISIMPULAN DAN SARAN .....</b>	 <b>26</b>
A. Simpulan .....	26
B. Saran .....	26
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	 <b>27</b>
 <b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1. Penelitian Terkait .....	12
Tabel 3.1. Langkah Penelitian .....	13
Tabel 4.1 Karakteristik umum artikel .....	19
Tabel 4.2 Karakteristik pengetahuan anak sekolah dasar.....	20
Table 4.3 Kondisi Karies .....	21

## DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Permen .....	7
Gambar 2.2 Kue Basa .....	8
Gambar 2.3 Biskuit .....	8
Gambar 2.4 Snack .....	8
Gambar 2.5 Es Krim .....	9
Gambar 2.6 Coklat .....	9
Gambar 2.7 Kerangka Berpikir .....	14
Gambar 3.1 Langkah Penelitian .....	16

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Daftar konsultasi
- Lampiran 2. Etical Clereance
- Lampiran 3. Jadwal penelitian
- Lampiran 4. Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 5. Dokumentasi Seminar Proposal dan Seminar Hasil KTI (Online)



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Tidak terkecuali anak-anak, setiap orang tua menginginkan anaknya bisa tumbuh dan berkembang secara optimal, hal ini dapat dicapai jika tubuh mereka sehat. Tubuh yang sehat tidak terlepas dari memiliki rongga mulut yang sehat. Banyak yang mengatakan bahwa kesehatan rongga mulut merupakan bagian integral dari kesehatan umum, walaupun demikian, banyak juga orang yang tidak tahu bahwa rongga mulut adalah organ yang berperan penting bagi kesehatan tubuh.

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, indeks DMF-T di Indonesia sebesar 7,1 yang berarti kerusakan gigi penduduk Indonesia termasuk dalam kategori sangat tinggi. Berdasarkan karakteristik usia 5-9 tahun indeks DMF-T sebesar 0,7 yang termasuk dalam kategori sangat rendah sedangkan untuk usia 10-14 tahun sebesar 1,9 termasuk dalam kategori rendah

Karies gigi yang terjadi pada anak-anak dapat menyebabkan anak mengalami kehilangan daya kunyah dan terganggunya pencernaan, sehingga mengakibatkan terganggunya kesehatan tubuh anak. Kondisi ini tentu akan mengurangi frekuensi kehadiran anak ke sekolah, mengganggu konsentrasi belajar, mempengaruhi nafsu makan anak. Salah satu penyebab karies gigi pada anak sekolah adalah mengkonsumsi makanan yang bersifat kariogenik karena pada usia ini anak-anak biasanya suka jajan makanan yang manis dan lengket.

Penelitian yang dilakukan Ramadhanintyas, dkk tahun 2020 pada anak usia sekolah di MI Al-Hidayah dengan populasi 105 siswa dan sampel 51 siswa yang belum mengalami gigi lepas dengan metode simple random sampling didapatkan hasil bahwa responden yg sering mengkonsumsi makanan kariogenik sebanyak 28 siswa (54,9%) dan yang terjadi karies gigi sebanyak 37 siswa (72,5%) dan responden yang tidak terjadi karies gigi sebanyak 14 siswa (27,5%).

Penelitian pendukung lainnya yang dilakukan Sirat dkk tahun 2016 di wilayah kerja puskesmas Denpasar Selatan Bali dengan jumlah 550 responden diperoleh hasil 363 orang (66%) mengkonsumsi makanan kariogenik dan 187 orang (34%) tidak mengkonsumsi kariogenik dan rata rata karies sebesar 3,20 – 3,45 karies.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, dan beberapa jurnal referensi peneliti tertarik untuk melakukan *Systematic Review* mengenai Hubungan Pengetahuan anak Sekolah Dasar tentang mengkonsumsi makanan Kariogenik terhadap kejadian Karies Gigi, sehingga nantinya dapat menjadi salah satu masukan dalam rangka peningkatan pengetahuan anak sekolah dasar tentang mengkonsumsi makanan kariogenik.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah ada hubungan pengetahuan anak Sekolah Dasar tentang mengkonsumsi makanan kariogenik terhadap kejadian karies gigi?

## **C. Tujuan Penelitian**

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

Melakukan *Systematic Review* untuk mengetahui hubungan pengetahuan anak sekolah dasar tentang mengkonsumsi makanan kariogenik terhadap kejadian karies gigi.

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

1. Mengetahui kriteria pengetahuan anak Sekolah Dasar tentang mengkonsumsi makanan kariogenik
2. Mengetahui status karies gigi anak sekolah dasar.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **D.1 Manfaat Teoritis**

*Systematic Review* ini dapat menjadi tambahan referensi dalam melakukan penelitian sejenis.

### **D.2 Manfaat Praktis**

Hasil kajian *Systematic Review* ini diharapkan dapat digunakan sebagai sumber rujukan dan informasi yang tersedia di Perpustakaan Poltekkes Kemenkes Medan.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

##### **A.1 Konsep Pengetahuan**

###### **A.1.1 Pengertian Pengetahuan**

Pengetahuan merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang mengadakan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terhadap suatu objek terjadi melalui panca indra manusia, yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba dengan sendiri. Pada waktu pengindraan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh oleh mata dan telinga (Wawan dan Dewi, 2019).

###### **A.1.2. Tingkat Pengetahuan**

1) Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai suatu materi yang telah dipelajari dan diterima dari sebelumnya, tingkatan ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dan seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh karena itu tingkatan ini adalah yang paling rendah.

2) Memahami (*Comprehention*)

Memahami merupakan suatu kemampuan untuk menjelaskan dan menginterpretasikan materi yang diketahui secara benar. Orang yang telah paham terhadap suatu materi atau objek harus dapat menyebutkan, menjelaskan, menyimpulkan contoh dan lain-lain.

3) Aplikasi (*Application*)

Aplikasi merupakan kemampuan seseorang yang telah memahami suatu materi atau objek dapat menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang diketahui tersebut pada situasi atau kondisi yang sebenarnya.

4) Analisis (*Analysis*)

Analisis merupakan suatu kemampuan seseorang untuk menjabarkan materi atau objek tertentu ke dalam komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah dan berkaitan satu sama lain.

5) Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis merupakan suatu kemampuan seseorang untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian suatu objek tertentu ke dalam bentuk keseluruhan yang baru.

6) Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan suatu kemampuan seseorang untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek tertentu. Penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

### **A.1.3 Faktor – faktor yang mempengaruhi pengetahuan**

1) Pendidikan

Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang, maka akan semakin mudah untuk menerima informasi tentang obyek atau yang berkaitan dengan pengetahuan.

2) Faktor pekerjaan

Pekerjaan seseorang sangat berpengaruh terhadap proses mengakses informasi yang dibutuhkan terhadap suatu obyek.

3) Faktor pengalaman

Pengalaman seseorang sangat mempengaruhi pengetahuan, semakin banyak pengalaman seseorang tentang suatu hal, maka akan semakin bertambah pula pengetahuan seseorang akan hal tersebut. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menyatakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden.

4) Keyakinan

Keyakinan yang diperoleh oleh seseorang biasanya bisa didapat secara turun-temurun dan tidak dapat dibuktikan terlebih dahulu, keyakinan positif dan keyakinan negatif dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang.

5) Sosial budaya

Kebudayaan beserta kebiasaan dalam keluarga dapat mempengaruhi pengetahuan, persepsi, dan sikap seseorang terhadap sesuatu.

## **A.2 Karakteristik anak Sekolah Dasar**

Usia antara 6-12 tahun adalah usia anak yang duduk di sekolah dasar. Pada permulaan usia 6 tahun anak mulai masuk sekolah, sehingga anak-anak mulai masuk kedalam dunia baru, dimana mulai banyak berhubungan dengan orang-orang yang diluar keluarganya dan berkenalan dengan suasana dan lingkungan baru dalam hidupnya (Setiawan, 2010). Hal ini dapat mempengaruhi kebiasaan makan mereka. Kegembiraan disekolah dapat menyebabkan anak-anak sering menyimpang dari kebiasaan waktu makan yang sudah diberikan.

Periode pada anak usia sekolah ini merupakan suatu pengalaman inti bagi anak yang merupakan suatu periode dimana anak harus mulai bertanggung jawab atas tindakan atau perilakunya sendiri baik dengan orangtua, guru, maupun dengan teman sebayanya. Selain itu usia sekolah merupakan masa dimana anak memperoleh dasar pengetahuan yang dapat menentukan suatu tindakan anak dalam melakukan suatu aktivitas atau kebiasaannya dalam kegiatan sehari-hari.

Beberapa gambaran karakteristik anak sekolah dasar antar lain sebagai berikut : karakteristik anak sekolah dasar yang pertama adalah senang bermain, karakteristik yang kedua senang bergerak, karakteristik yang ketiga senang bekerja dalam kelompok dan karakteristik ke empat senang merasakan atau melakukan sesuatu secara langsung. Anak sekolah dasar senang bergerak dan dapat duduk dengan tenang paling lama sekitar 30 menit.

### **A.3 Makanan Kariogenik**

#### **A.3.1 Pengertian makanan kariogenik**

Makanan kariogenik merupakan makanan manis yang mengandung gula dan sukrosa, yang dapat menyebabkan terjadinya penyakit karies gigi atau gigi berlubang. Makanan kariogenik berupa makanan yang manis-manis seperti permen, coklat, kue-kue, gula dan lain-lain dimana makanan tersebut termasuk dalam karbohidrat berbentuk tepung atau cairan yang bersifat lengket serta hancur di dalam mulut. Makanan kariogenik tersebut adalah makanan yang dapat menyebabkan terjadinya karies karena ada kaitannya antara karbohidrat dengan pembentukan plak pada permukaan gigi.

#### **A.3.2 Jenis – jenis makanan kariogenik**

Menurut Santoso dan Ranti (2009 dalam Suparyati, 2019) terdapat beberapa jenis makanan juga minuman kariogenik yaitu sebagai berikut :

- 1) Jenis cairan: minuman ringan, minuman buah, gula dalam minuman, es krim
- 2) Jenis makanan padat serta tekstur lengket yaitu seperti: permen kunyah, biskuit, coklat, selay, jelly, caramel, dan marsmallow
- 3) Jenis makanan lambat terlarut seperti: permen keras.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Pertiwi, Rahaswanti & Sutadarma (2018) jenis-jenis makanan kariogenik yang dikonsumsi oleh anak usia sekolah dasar yaitu:

- 1) Permen



Gambar 2.1 Permen

2) Kue Basa



Gambar 2.2 Kue Basa

3) Biskuit



Gambar 2.3 Biskuit

4) Snack



Gambar 2.4 Snack

5) Es Krim



Gambar 1.5 Es Krim

## 6) Coklat



Gambar 2.6 Coklat

### A.3.3 Frekuensi Konsumsi Makanan Kariogenik

Makanan yang rasanya manis atau disebut dengan makanan kariogenik tidak akan menimbulkan terjadinya plak pada gigi ataupun karies dalam waktu 20 menit pertama setelah dikonsumsi. Tetapi apabila lebih dari 20 menit maka makanan tersebut akan bersifat asam dan dalam keadaan ini akan menimbulkan masalah pada gigi. Setelah seseorang mengonsumsi makanan jenis kariogenik akan menyebabkan pH plak menjadi menurun dengan cepat hal ini dapat menghancurkan email. pH ini akan bertahan dalam waktu 30–60 menit sebelum mencapai pH normal.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sheren, Damajanty & Christy (2017) didapatkan hasil frekuensi konsumsi makanan kariogenik siswa sekolah dasar yaitu sebagai berikut:

- 1) Permen, lebih dari 2 kali dalam 1 hari dan termasuk kategori sangat sering dikonsumsi yaitu 46,29%
- 2) Coklat batang, termasuk kategori sering dikonsumsi yaitu 24,93%
- 3) Roti coklat, termasuk kategori kadang-kadang dikonsumsi yaitu 20,37%
- 4) Puding, termasuk kategori hampir tidak pernah dikonsumsi yaitu 33,32%.

## A.4 Karies Gigi

### A.4.1 Pengertian Karies Gigi

Karies gigi adalah penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan, dimulai dari permukaan gigi (ceruk, fisura dan daerah interproksimal) meluas ke arah pulpa. Karies gigi merupakan penyakit jaringan keras gigi yang

erat hubungannya dengan konsumsi makanan ataupun minuman yang bersifat kariogenik.

#### **A.4.2 Klasifikasi karies**

Berdasarkan kedalaman karies gigi yaitu :

1. **Karies Superfisialis**

Karies yang baru mengenai email saja, sedang dentin belum terkena.

2. **Karies Media**

Karies yang sudah mengenai dentin, tetapi belum melebihi setengah dentin.

3. **Karies Profunda**

Karies sudah mengenai lebih dari setengah dentin dan kadang-kadang sudah mengenai pulpa. Karies profunda ini dapat dibagi lagi menjadi :

**Karies profunda stadium I.**

Karies telah melewati setengah dentin, biasanya belum dijumpai radang pulpa.

**Karies profunda stadium II.**

Masih dijumpai lapisan tipis yang membatasi karies dengan pulpa. Biasanya disini telah terjadi radang pulpa.

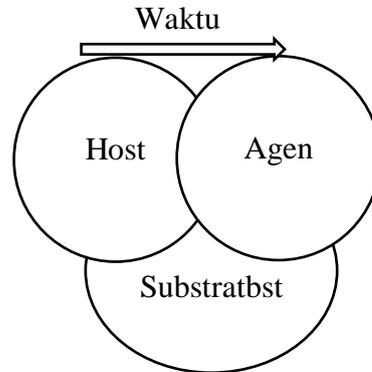
**Karies profunda stadium III.**

Pulpa telah terbuka dan dijumpai bermacam-macam radang pulpa.

#### **A.4.3 Proses Terjadinya Karies Gigi**

Di dalam mulut kita terdapat berbagai macam bakteri. Salah satu bakteri tersebut adalah *Streptococcus*. Bakteri ini berkumpul membentuk suatu lapisan lunak dan lengket yang disebut dengan plak yang menempel pada gigi. Sebagian plak dalam gigi ini mengubah gula dan karbohidrat yang berasal dari makanan dan minuman yang masih menempel di gigi menjadi asam yang bisa merusak gigi dengan cara melarutkan mineral-mineral yang ada dalam gigi. Karies gigi terjadi karena proses demineralisasi lebih besar daripada remineralisasi. Pada tahap awal

terbentuknya karies gigi adalah terbentuknya bintik hitam yang tidak bisa dibersihkan dengan sikat gigi.



#### A.4.4 Pencegahan Karies Gigi

##### 1. Bersihkan gigi secara teratur

Gigi dibersihkan supaya tidak ada plak yang terbentuk dan menjadi tempat tinggal bakteri pembentuk lubang gigi. Tidak Cuma harus teratur tapi juga harus dengan tepat. Kalau teratur tapi cara gosok giginya tidak tepat, sama saja tidak benar.

##### 2. Bersihkan mulut secara menyeluruh

Menyikat gigi sebenarnya hanya membersihkan  $\frac{1}{4}$  atau 25% dari keseluruhan bagian gigi dan mulut. Masih ada pipi, lidah dan jaringan lunak lainnya yang bisa berpontesi sebagai tempat tinggal bakteri jahat dalam rongga mulut kalau tidak dibersihkan secara teratur. Gunakan bantuan benang gigi (dental floss), pembersih lidah, dan obat kumur sebagai alat bantu pembersih gigi dan mulut selain dengan menyikat gigi.

##### 3. Kurangi makanan manis

Makanan manis dapat menjadi sumber makanan bagi bakteri pembentuk lubang gigi. Dengan mengurangi sumber tenaga, berarti bisa mengurangi aktivitas bakteri dalam proses perlubangan. Minimal bisa dengan cara berkumur setelah makanan manis dengan air putih.

##### 4. Rutin kontrol ke dokter gigi

Dengan memeriksakan kesehatan gigi dan mulut secara teratur ke dokter gigi maka waktu yang diperlukan untuk bakteri melakukan aksinya bisa dihentikan.

Misalnya butuh sekitar tujuh bulan untuk pembentukan karang gigi, dengan mengontrol kesehatan gigi per enam bulan dapat mendahului satu bulan lebih cepat dan memaksa bakteri untuk mengulang prosesnya dari awal lagi.

(Erwana, 2013)

## B. Penelitian Terkait

Dalam penyusunan systematic review ini, yang menjadidasar referensi adalah penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan latar belakang masalah pada. Berikut ini penelitian terdahulu yang berhubungan dengan sistematik review adalah :

**Tabel 2.1. Penelitian Terkait**

No	Nama Penulis	Tahun	Nama artikel	Nama Jurnal & Link Jurnal
1.	F.A. Quadri,dkk	2015	Knowledge, attitudes and practices of sweet food and beverage consumption and its association with dental caries among schoolchildren in Jazan, Saudi Arabia	<i>Eastern Mediterranean Health Journal</i> <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26369999/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26369999/</a>
2.	Ni Made Sirat,dkk	2017	Hubungan pola jajan kariogenik dengan karies pada siswa sekolah dasar di wilayah kerja Puskesmas III Denpasar Selatan, Bali 2016	DOAJ Directory Of Open Acces Journals Intisari Sains Medis 2017, Volume 8, Number 3 : 193-197 <a href="https://www.isainsmedis.id/index.php/ism/article/viewFile/146/162">https://www.isainsmedis.id/index.php/ism/article/viewFile/146/162</a>
3.	Nurman Hidayat & Mezu Trisinta	2018	Gambaran Kejadian Karies Gigi pada Anak Sekolah Dasar	Babul Ilmi_Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan Volume 9, Desember 2018, Nomor 1 <a href="http://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/Ke/article/view/114">http://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/Ke/article/view/114</a>
4.	Karina Megasari Winahyu,dkk	2019	Risiko Kejadian Karies Gigi Ditinjau dari Konsumsi Makanan Kariogenik pada Anak Usia Sekolah di Kabupaten Tangerang	Faletehan Health Journal Vol 6 (1) (2019) 25-29 <a href="https://journal.lppm-stikesfa.ac.id/index.php/FHJ/article/view/52/24">https://journal.lppm-stikesfa.ac.id/index.php/FHJ/article/view/52/24</a>

5.	Sri Junita Nainggolan	2019	Gambaran Pengetahuan Anak Tentang Jenis Makanan Kariogenik Terhadap Terjadinya Karies Gigi Pada Siswa/I Kelas V-B SD NEGERI 068003 Kayu Manis Perumnas Simalingkar Medan Tuntungan	Jurnal Ilmiah PANNMED Vol, 14 No. 1 Mei-Agustus 2019 <a href="http://180.250.18.58/jspui/handle/123456789/2281">http://180.250.18.58/jspui/handle/123456789/2281</a>
6.	Zasendy rahena	2020	Hubungan Jenis dan Frekuensi Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak SD Negeri 5 Waai Kabupaten Maluku Tengah	Moluccas Health Journal Volume 2 Nomor 1, April 2020 <a href="https://ojs.ukim.ac.id/index.php/mhj/article/view/428/343">https://ojs.ukim.ac.id/index.php/mhj/article/view/428/343</a>
7.	Rahma Dewi, dkk	2021	Gambaran Pengetahuan tentang Makanan Kariogenik pada Siswa SDN PALANG – TUBAN Tahun 2020	Indonesian Journal Of Health and Medical Volume 1 No1 Januari 2021 <a href="http://rcipublisher.org/ijohm/index.php/ijohm/article/view/21">http://rcipublisher.org/ijohm/index.php/ijohm/article/view/21</a>
8.	Devi dwi rahayu, dkk	2021	Gambaran Pengetahuan Siswa tentang Makanan Kariogenik pada Siswa Kelas V-C di SDN Ngagel Rejo I/396 Surabaya Tahun 2020	Jurnal Ilmiah keperawatan Gigi (JIKG) Vol. 2 No. 1 Bulan Maret 2021 <a href="http://ejurnal.poltekkestasikmalaya.ac.id/index.php/jikg/article/view/612">http://ejurnal.poltekkestasikmalaya.ac.id/index.php/jikg/article/view/612</a>
9.	Ani Subekti, dkk	2020	Analysis of Cariogenic Food Consumption Towards Children of Children in Primary Schools in Tembalang Sub-District, Semarang City	Jurnal Kesehatan Gigi 7 Nomor 2 (2020) 147-150 <a href="http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jkg/article/view/6564">http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jkg/article/view/6564</a>
10.	Karina Nur Ramadhanintyas	2020	Hubungan Mengonsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Pada anak usia Sekolah di MI Al-Hidayah	Jurnal profesi Kesehatan Masyarakat Vol. 1 No. 1 2020 <a href="http://jurnal.bhmm.ac.id/index.php/jpkm/article/view/188">http://jurnal.bhmm.ac.id/index.php/jpkm/article/view/188</a>

## C. Kebaruan Penelitian

### C.1 Tujuan

Dilakukannya sistematik review untuk mengetahui apakah ada hubungan pengetahuan anak sekolah dasar tentang mengkonsumsi makanan kariogenik terhadap kejadian karies gigi.

### C.2 Ruang Lingkup ( Variabel )

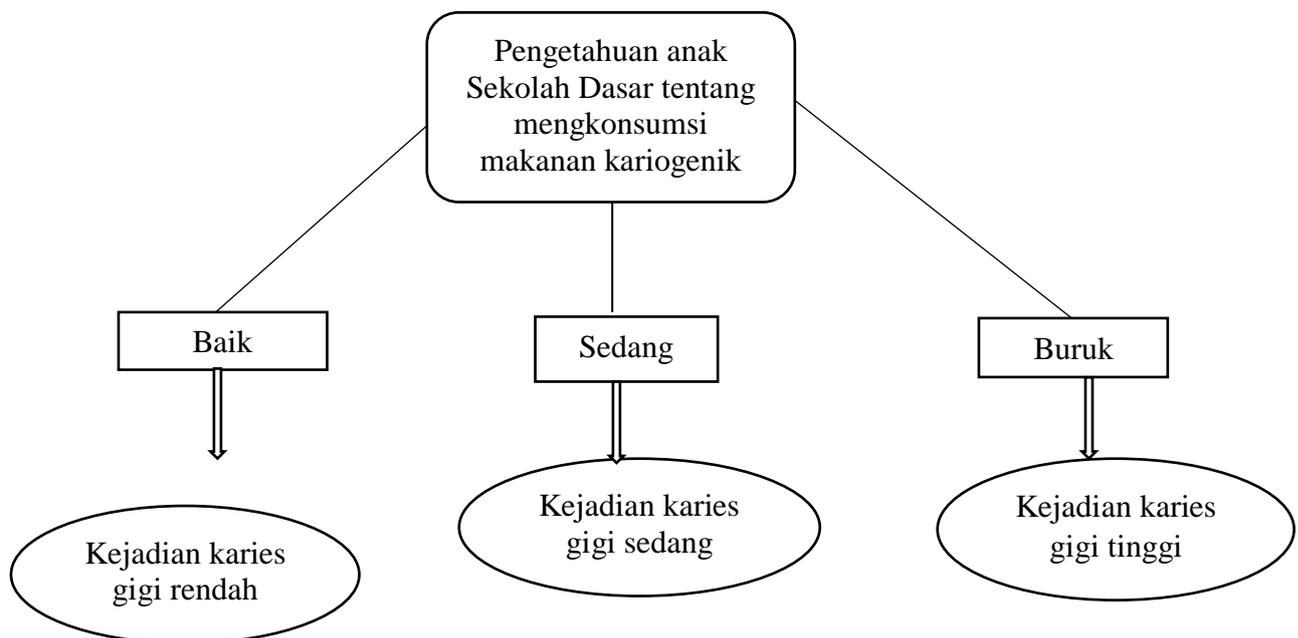
Variabel yang dikaji sebagai *outcome* adalah peningkatan pengetahuan anak sekolah dasar dan menurunnya angka kejadian karies gigi.

### C.3 Studi Primer yang dilibatkan

Peneliti tertarik melibatkan studi primer dengan berbagai metode yang tidak lebih dari 5 tahun terakhir.

## D. Kerangka Berpikir

**Gambar 3.7 Kerangka Berpikir**



## E. Hipotesis

Adanya Hubungan Pengetahuan anak Sekolah Dasar tentang mengkonsumsi makanan Kariogenik terhadap kejadian Karies Gigi.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

*Systematic literature review* atau sering disingkat SLR atau dalam bahasa Indonesia disebut Tinjauan Pustaka *Systematic* adalah metode *Systematic Review* yang mengidentifikasi, menilai, dan menginterpretasi seluruh temuan - temuan pada suatu topik penelitian (*research question*) yang telah ditetapkan sebelumnya.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

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

Penelitian dilakukan dengan mencari dan menyeleksi data dengan hasil uji yang dilakukan pada semua lokasi.

##### **B.2 Waktu Penelitian**

Waktu dari hasil uji yang dipilih ialah dalam kurun waktu 2015-2021. Pencarian artikel dilakukan dari bulan Februari 2021.

#### **C. Rumusan PICOS**

<b>P</b> (Populasi)	: laki-laki dan perempuan (7-12 tahun)
<b>I</b> (Intervention)	: Makanan Kariogenik
<b>C</b> (Comparison)	: Dalam sistematis review ini tidak ada penambahan intervensi
<b>O</b> (Outcome)	: Menurunnya angka kejadian karies gigi
<b>S</b> (Study Desain)	: Kualitatif

#### D. Prosedur Penelusuran Artikel

Google Scholar

Pubmed

Pannmed

Kata kunci :

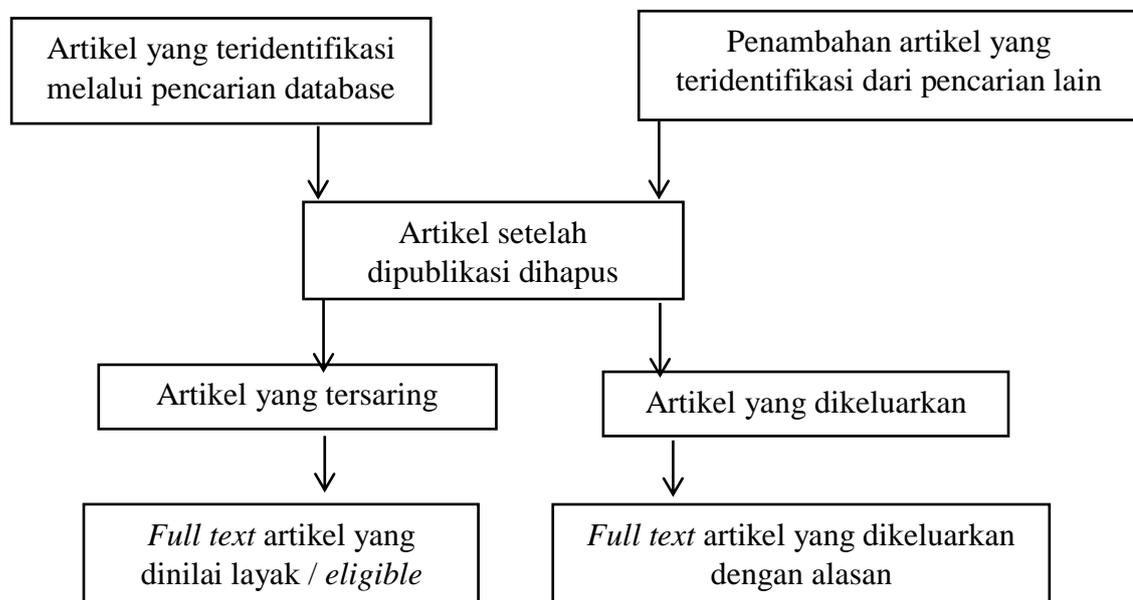
“cariogenic food” OR “dental caries” OR “knowledge” OR “anak sd”

#### E. Langkah Penelitian

**Tabel 3.1. Langkah Penelitian**

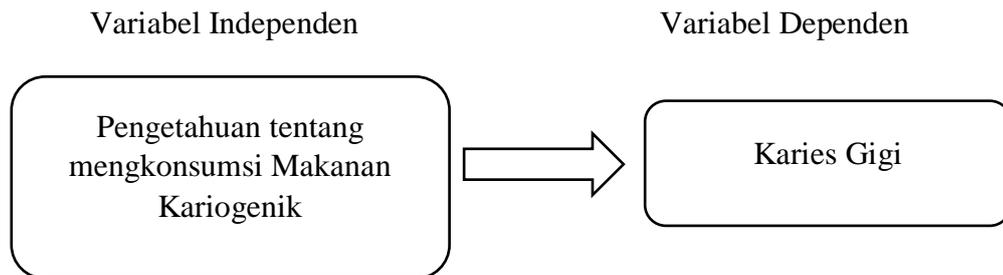
Kriteria	Inklusi	Eksklusi
<i>Populasi</i>	Anak Sekolah Dasar 7-12 tahun	Anak usia sekolah
<i>Intervention</i>	Penyuluhan	Tidak ada
<i>Comparison</i>	Tidak ada	Tidak ada
<i>Outcome</i>	Menurunnya angka kejadian karies gigi	Kriteria OHIS ; (-)
<i>Study Design</i>	Kuantitatif	Kualitatif
Tahun Terbit	Jurnal atau artikel yang terbit 2015-2020	Jurnal atau artikel yang terbit sebelum tahun 2015

**Gambar 3.1 Langkah Penelitian**



## F. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu.



## G. Definisi Operasional Variabel

- a. Pengetahuan anak Sekolah Dasar tentang makanan Kariogenik
  1. Definisi : Pemahaman anak tentang mengkonsumsi makanan kariogenik (yang tidak baik dan tidak layak untuk dikonsumsi)
  2. Instrument : Artikel terpublikasi
  3. Skala Pengukur : Kategorik
- b. Karies Gigi :
  1. Definisi : Penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan terjadinya kerusakan jaringan enamel ke dentin yang meluas kearah pulpa.
  2. Instrument : Artikel terpublikasi
  3. Skala Pengukur : Kategorik

## H. Instrumen Penelitian dan Pengolahan Data

### H.1 Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini alat yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu dengan mengambil data dalam artikel dari jurnal yang terpublikasi dengan judul

“Hubungan Pengetahuan anak Sekolah Dasar tentang mengkonsumsi Makanan Kariogenik terhadap kejadian Karies Gigi”

## **H.2 Pengolahan Data**

Data yang diperoleh dikompilasi, diolah dan disimpulkan sehingga mendapatkan kesimpulan pada studi *Systematic Review*.

## **I. Analisis Penelitian**

Mengetahui tingkat pengetahuan anak sekolah dasar tentang mengkonsumsi makanan kariogenik terhadap kejadian karies gigi sesuai dengan artikel yang di telaah dengan outcome yang ingin dicapai dan sesuai masing – masing variabel.

## **J. Etika Penelitian**

Penelitian *Systematic Review* ini telah memiliki *Ethical Clearance* yang diterbitkan dari Komisi Etik Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.

## BAB IV

### HASIL

#### A. Karakteristik Umum Artikel

Telah diperoleh artikel berasal dari jurnal yang terpublikasi yang direview 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	%
<b>A. Tahun Publikasi</b>			
1.	2015	1	10
2.	2017	1	10
3.	2018	1	10
4.	2019	2	20
5.	2020	3	30
6.	2021	2	20
<b>B. Desain Penelitian</b>			
1.	Analitik dengan pendekatan <i>cross sectional</i>	3	30
2.	Metode survey	1	10
3.	Survey analitik dengan pendekatan <i>restrospective</i>	1	10
4.	Kuantitatif	1	10
5.	Deskriptif <i>korelatif</i> dengan desain <i>cross sectional</i>	1	10
6.	<i>Observasional</i> dengan pendekatan <i>cross sectional</i>	1	10
7.	Deskriptif	2	20
<b>C. Sampling Penelitian</b>			
1.	<i>Purposive sampling</i>	4	40
2.	Simple random sampling	3	30
3.	Total sampling	3	30
<b>D. Instrument Penelitian</b>			
1.	Kuisisioner	9	90
2.	Lembar Observasi	1	10
<b>E. Analisis Statistik Penelitian</b>			
1.	Uji chi square	4	40
2.	Spearman Rank	1	10
3.	Univariat	1	10
4.	Kriteria penilaian Nursalam (2017)	2	20
5.	Deskriptif sederhana	2	20

Berdasarkan Tabel 4.1 diperoleh data 1 artikel terpublikasi pada tahun 2015 (10%), 1 artikel terpublikasi pada tahun 2017 (10%), 1 artikel terpublikasi pada tahun 2018 (10%), 2 artikel terpublikasi pada tahun 2019 (20%), 3 artikel terpublikasi pada tahun 2020 (30%) dan 2 artikel terpublikasi 2021 (20%).

Dengan menggunakan desain penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional* sebanyak 3 artikel (30%), metode survey 1 artikel (10%), survey analitik dengan pendekatan *restrospective* 1 artikel (10%), kuantitatif 1 artikel (10%), deskriptif *korelatif* dengan pendekatan *cross sectional* 1 artikel (10%), *observasional* dengan pendekatan *cross sectional* berjumlah 1 artikel (10%), deskriptif berjumlah 2 artikel (20%).

Dengan menggunakan sampling penelitian *purposive* sampling sebanyak 4 artikel (40%), *simple random sampling* sebanyak 3 artikel (30%), dan total sampling sebanyak 3 artikel (30%).

Dengan menggunakan Instrument Penelitian lembar kuisioner sebanyak 9 artikel (90%), dan lembar observasi 1 artikel (10%).

Dan analisis penelitian dengan menggunakan *Uji Chi Square* berjumlah 4 artikel (40%), *Spearman Rank* 1 artikel (10%), *Univariat* 1 artikel (10%), kriteria penilaian Nursalam (2017) berjumlah 2 artikel (20%), dan deskriptif sederhana berjumlah 2 artikel (20%).

**Tabel 4.2 Karakteristik Pengetahuan anak Sekolah Dasar tentang mengkonsumsi makanan Kariogenik**

<b>Kriteria pengetahuan anak Sekolah Dasar</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Baik	2	20
Sedang	3	30
Buruk	5	50
Jumlah	10	100

Berdasarkan tabel 4.2 diperoleh data bahwa jumlah kriteria pengetahuan anak sekolah dasar yang ada dalam 10 artikel yang baik berjumlah 2 artikel (20%). Anak sekolah dasar yang memiliki pengetahuan sedang berjumlah 3 artikel (30%), dan anak sekolah dasar yang memiliki pengetahuan buruk berjumlah 5 artikel (50%).

**Tabel 4.3 Kondisi Karies anak Sekolah Dasar**

<b>Kejadian karies gigi</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Karies	8	80
Tidak Karies	2	20
Jumlah	10	100

Berdasarkan tabel 4.3 diperoleh data bahwa kondisi karies anak sekolah dasar yang mengalami karies berjumlah 8 artikel (80%) dan yang tidak mengalami karies berjumlah 2 artikel(20%).

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Karakteristik Umum Artikel**

Berdasarkan 10 artikel di atas dapat diketahui bahwa terdapat artikel pada tahun 2020 sebanyak 3 artikel yang menunjukkan bahwa pengetahuan anak sekolah dasar rendah. Dalam 3 artikel tersebut mendapatkan hasil adanya hubungan antara mengkonsumsi makanan kariogenik terhadap kejadian karies gigi.

Artikel pertama dengan judul “Analysis of Cariogenic Food Consumption Towards Children of Children in Primary Schools in Tembalang Sub-District, Semarang City” dengan menggunakan desain penelitian survei analitik dan analisa data menggunakan *Uji Chi Squares* serta menggunakan instrument penelitian dengan kuisioner dengan jumlah populasi 810 anak diambil sampel sejumlah 268 anak di wilayah kecamatan Tembalang kota Semarang.

Artikel kedua dengan judul “Hubungan Jenis dan Frekuensi Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak SD Negeri 5 Waai Kabupaten Maluku Tengah” dengan menggunakan desain penelitian deskriptif analitik menggunakan sampling penelitian purposive sampling dan analisa data menggunakan *Uji Chi Square* dengan sampel penelitian semua siswa/I kelas 1 Sd yang berjumlah 32 orang.

Pada artikel ketiga dengan judul “Hubungan Mengonsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Pada anak Usia Sekolah Di Mi Al-Hidayah” dengan menggunakan desain penelitian desain kolerasi dengan menggunakan sampling *simple random sampling* dan analisa data menggunakan *Spearman Rank* dengan jumlah poulasi 105 siswa kelas I dan II diambil sampel 51 siswa.

#### **B. Pengetahuan Anak Sekolah Dasar**

Berdasarkan hasil sistematik review yang telah dilakukan pada 10 artikel mendapatkan hasil bahwa pengetahuan anak sekolah dasar dalam kategori baik 20%, kategori sedang 20%, dan sedangkan kategori buruk 60%.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nainggolan (2019) pada siswa/i kelas V-B SDN 068003 Kayu Manis Perumnas Simalingkar Medan Tuntungan, terhadap sampel sebanyak 35 orang mendapatkan hasil 80% memiliki pengetahuan baik dan termasuk dalam kategori baik, namun, peneliti menyebutkan pengetahuannya memang baik tapi dalam pelaksanaannya masih belum tepat. Menurut Notoatmodjo (2012) yakni hanya sekedar mengetahui belum sampai pada tahap aplikasi sehingga meskipun pengetahuan responden baik namun anak tetap mengalami karies gigi.

Sementara itu hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahayu,dkk (2020) pada siswa/i kelas V-C di SDN Ngagel Rejo I/396 Surabaya, dengan jumlah sampel 35 orang mendapatkan hasil 54,4% dengan pengetahuan kurang termasuk dalam kategori buruk. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Hidayat, dkk (2018) IV-VI di sekolah dasar X Lebong,terhadap sampel yang berjumlah 98 orang mendapatkan hasil 54,1% termasuk dalam kategori sedang.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ramdhanintyas, dkk (2020) pada anak usia sekolah di MI-ALHIDAYAH, dengan jumlah sampel 51 siswa mendapatkan hasil 54,9% atau 28 orang memiliki pengetahuan kurang atau termasuk kategori buruk.

Sementara hasil penelitian yang dilakukan Subekti, dkk (2020) pada anak sekolah dasar kelas 4 di wilayah Kecamatan Tembalang Kota Semarang dengan jumlah sampel 268 anak diwilayah Kecamatan Tembalang Kota Semarang mendapatkan hasil 51,2 atau 131 siswa/i memiliki pengetahuan cukup termasuk dalam kategori sedang.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Winahyu, dkk (2019) pada anak usia sekolah di kabupaten Tangerang mendapatkan hasil tingkat konsumsi makanan kariogenik yang tinggi sebanyak 55,8% atau 91 orang dengan sampel 163 orang berarti hasil penelitian ini anak sekolah dasar memiliki pengetahuan yang buruk. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sirat, dkk (2016) pada siswa sekolah dasar di wilayah kerja Puskesmas III Denpasar Selatan, Bali. Dengan jumlah sampel 550 orang mendapatkan hasil 363 siswa/i memiliki pola jajan kariogenik atau 66% (memiliki pengetahuan yang kurang) termasuk dalam kategori buruk.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahma Dewi dkk, dengan jumlah sampel 35 orang mendapatkan hasil bahwa pengetahuan siswa tentang makanan kariogenik sebesar 63,6% dari keseluruhan jumlah responden dan masuk dalam kriteria sedang.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahena (2020) pada anak SD Negeri 5 Waai Kabupaten Maluku Tengah dengan sampel 32 orang yang frekuensi konsumsi makanan kariogenik >3 kali sehari sebanyak 17 orang yang berarti memiliki pengetahuan buruk.

### **C. Kondisi Karies Anak Sekolah Dasar**

Berdasarkan hasil sistematik review yang telah dilakukan pada 10 artikel mendapatkan hasil 8 artikel (80%) mengalami karies dan 2 artikel (20%) tidak karies.

Karies gigi adalah penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan, dimulai dari permukaan gigi (ceruk, fisura dan daerah interproksimal) meluas ke arah pulpa. Salah satu penyebab karies gigi adalah terlalu sering mengkonsumsi makanan kariogenik atau makanan yang bersifat manis dan lengket yang sangat digemari anak – anak.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ramadhanintyas, dkk (2020) pada anak usia sekolah di MI AL-HIDAYAH mendapatkan hasil bahwa sebanyak 72,5% atau 37 orang mengalami karies dari jumlah sampel 51 orang. Hasil penelitian yang dilakukan Nainggolan (2019) pada siswa/i kelas V-B SDN 068003 Kayu Manis Perumnas Simalingkar Medan Tuntungan mendapatkan hasil 60% mengalami karies.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahena (2020) pada anak SD Negeri 5 Waai Kabupaten Maluku Tengah diperoleh hasil sebanyak 28 siswa/i mengalami karies gigi dari jumlah sampel 32 orang.

Hasil penelitian yang dilakukan Subekti, dkk (2020) pada anak sekolah dasar kelas 4 di wilayah Kecamatan Tembalang diperoleh hasil sebanyak 196 siswa/i mengalami karies (76,6%). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Hidayat, dkk (2018) pada anak IV-VI di sekolah dasar X Lebong mendapatkan hasil

sebanyak 69 (70,4%) orang mengalami karies dari jumlah sampel 98 siswa/i. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sirat, dkk (2016) pada anak sekolah dasar di wilayah kerja puskesmas III Denpasar Selatan, Bali. diperoleh hasil bahwa sebanyak 369 orang mengalami karies dengan presentase 67,1% dengan jumlah sampel sebanyak 550 siswa/i.

Dari beberapa hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa makanan kariogenik sangat berhubungan dengan kejadian karies gigi, terutama pada anak sekolah dasar yg sangat menggemari makanan yang bersifat manis dan lengket.

## **BAB VI**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan *Systematic Review* dari 10 jurnal penelitian dapat disimpulkan bahwa :

- 1) Pengetahuan anak sekolah dasar tentang mengkonsumsi makanan kariogenik dengan kriteria baik berjumlah 2 artikel (20%), kriteria sedang berjumlah 2 artikel (20%), dan kriteria buruk berjumlah 6 artikel (60%)
- 2) Kondisi kejadian karies pada 10 artikel terpublikasi dengan data diperoleh 8 artikel dengan kriteria buruk (80%) dan 2 artikel dengan kriteria baik (20%)
- 3) Meskipun memiliki pengetahuan yang baik namun dalam pelaksanaannya masih belum tepat ( masih sering mengkonsumsi makanan yang bersifat kariogenik)

#### **B. Saran**

##### **B.1 Bagi Anak Sekolah Dasar**

Diharapkan untuk siswa/i agar memilih makanan yang berserat seperti buah dan sayuran yang menyehatkan gigi, yang termasuk salah satu untuk mencegah terjadinya karies gigi.

##### **B.2 Bagi Peneliti**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan pedoman untuk meneliti variabel-variabel yang belum diteliti pada penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, R., Sugito, B. H., & Suharnowo, H. 2021. Gambaran Pengetahuan Tentang Makanan Kariogenik Pada Siswa SDn Palang–Tuban Tahun 2020. *Indonesian Journal of Health and Medical*, 1(1), 129-129. <http://rcipublisher.org/ijohm/index.php/ijohm/article/view/21>
- Erwana, F, A, 2013. *Kesehatan Gigi dan Mulut*, Yogyakarta : ANDI OFFSET
- Hidaya, N., & Sinta, M. T. 2018. Gambaran Kejadian Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar. *Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 9(1). <http://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/Kep/article/view/114>
- Mendur, S. C. M., Pangemanan, D. H., & Mintjelungan, C. (2017). Gambaran konsumsi makanan kariogenik pada anak SD GMIM 1 Kawangkoan. *e-GiGi*, 5(1). <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/egigi/article/view/15548>
- Nainggolan, S. J. 2019. Gambaran Pengetahuan Anak Tentang Jenis Makanan Kariogenik Terhadap Terjadinya Karies Gigi Pada Siswa/i Kelas VB SD Negeri 068003 Kayu Manis Perumnas Simalingkar Medan Tuntungan. *Jurnal Ilmiah PANNMED*, 14(1), pp.110-114. <http://180.250.18.58/jspui/handle/123456789/2281>
- Notoatmodjo S, 2012. Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan, PT Rineka Cipta Jakarta.
- Pertiwi I, Rahaswanti LW, Sutadarma IWG, Gambaran kejadian karies dan konsumsi makanan kariogenik pada anak usia 10-12 tahun di Sekolah Dasar Negeri 3 Batur, Bali *Dental Journal*, 2018;2(2):88-94. Diakses dari: <http://jkg-udayana.org/ojs/index.php/bdj/article/view/114>.
- Quadri FA, Hendriyani H, Pramono A, Jafer M. 2015. Knowledge, attitudes and practices of sweet food and beverage consumption and its association with dental caries among schoolchildren in Jazan, Saudi Arabia. *East Mediterr Health J*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26369999/>
- Rahayu, D. D., Purwaningsih, E., & Prasetyowati, S. 2021. Gambaran Pengetahuan Siswa Tentang Makanan Kariogenik Pada Siswa Kelas VC di SDN Ngagel Rejo I/396 Surabaya Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*, 2(1). <http://ejurnal.poltekkestasikmalaya.ac.id/index.php/jikg/article/view/612>
- Ramadhanintyas, KN 2020. Hubungan Mengonsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Pada Anak Usia Sekolah DI MI AL-Hidayah. *JPKM: Jurnal Profesi Kesehatan Masyarakat*, 1 (1).

<http://jurnal.bhmm.ac.id/index.php/jpkm/article/view/188>

Rehena, Z. 2020. Pola Konsumsi makanan Kariogenik Sebagai Faktor penyebab Karies Gigi pada Anak SD Negeri 5 Waai Kabupaten Maluku Tengah. *Moluccas Health Journal*, 2(1).  
<https://ojs.ukim.ac.id/index.php/mhj/article/view/428/343>

Riskesdas. 2018. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta

Santoso, S dan Ranti, A.L. 2009. Kesehatan dan Gizi. P.T Rineka Cipta dan P.T Bina Adiaksara: Jakarta. Hal 17-28

Setiawan, Edi.2010. Hati-Hati Jangan Jajan Sembarangan. Kementrian Kesehatan RI, Direktorat Jendral Bina Gizi dan KIA, yang diunduh melalui  
<http://www.gizikia.depkes.go.id/archives/837>

Sirat, N. I., Sanjaya, A. A., & Wirata, I. N. 2017. Hubungan pola jajan kariogenik dengan karies pada siswa sekolah dasar di wilayah kerja Puskesmas III Denpasar Selatan, Bali. *Inti Sari Sains Medis*, 8(3), 193-197.  
<https://www.isainsmedis.id/index.php/ism/article/viewFile/146/162>

Subekti, AS, et. all , 2020. Analisa Konsumsi Makanan Kariogenik Terhadap Angka Kejadian Kary Pada Anak Sekolah Dasar Di Kecamatan Tembalang Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Gigi* , 7 (2), 147-150.  
<http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jkg/article/view/6564>

Wawan. (2010). Teori Dan Pengetahuan Sikap Dan Perilaku Manusia. Jakarta: Nuha Medika

Winahyu, K. M., Turmuzi, A., & Hakim, F. 2019. Hubungan antara Konsumsi Makanan Kariogenik dan Risiko Kejadian Karies Gigi pada Anak Usia Sekolah di Kabupaten Tangerang. *Faletehan Health Journal*, 6(1), 25-29.  
<https://journal.lppm-stikesfa.ac.id/index.php/FHJ/article/view/52/24>

## LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN

### KARYA TULIS ILMIAH

**Judul KTI : HUBUNGAN PENGETAHUAN ANAK SEKOLAH DASAR TENTANG MENGGONSUMSI MAKANAN KARIOGENIK TERHADAP KEJADIAN KARIES GIGI**

No	Hari/Tgl	Materi Bimbingan		Saran	Paraf Mhs	Paraf Pemb
		Bab	Sub Bab			
1	Selasa, 9 Febuari 2021		Mengajukan judul KTI	Lakukan survey awal pertimbangan waktu dan lokasi		
2	Rabu, 24 Febuari 2021		Mengajukan judul KTI	ACC Judul		
3	Kamis, 25 Febuari 2021	Outline		Membuat Outline yang jelas dan lengkap		
4	Senin, 8 Maret 2021	BAB I	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Latar Belakang</li><li>✓ Rumusan masalah</li><li>✓ Tujuan penelitian</li><li>✓ Manfaat penelitian</li></ul>	Masukkan survey awal menggunakan systematic review		
5	Kamis, 18 Maret 2021	BAB II	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Tinjauan Pustaka</li><li>✓ Penelitian Terkait</li><li>✓ Kebaruan Penelitian</li><li>✓ Kerangka Berpikir</li><li>✓ Hipotesis</li></ul>	Tambahkan referensi hipotesis di setiap judul yang memiliki hubungan		
6	Sabtu, 27 Maret 2021	BAB III	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Desain penelitian</li><li>✓ Tempat dan waktu penelitian</li><li>✓ Rumusan PICO</li><li>✓ Prosedur</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Rumusan PICO sesuaikan dengan judul KTI</li><li>2. Definisi operasional singkat padat dan jelas</li></ol>		

			<ul style="list-style-type: none"> <li>penelusuran Artikel</li> <li>✓ Langkah penelitian</li> <li>✓ Variabel penelitian</li> <li>✓ Definisi Operasional variabel</li> <li>✓ Instrumen penelitian dan pengolahan data</li> <li>✓ Analisis penelitian</li> <li>✓ Etika penelitian</li> </ul>			
7	Kamis, 31 Maret 2021		Ujian Proposal Karya Tulis Ilmiah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempersiapkan Power Point</li> <li>2. Persiapkan diri</li> <li>3. Memberikan secepat mungkin proposal KTI kepada penguji I dan penguji II</li> <li>4. Mengambil surat permohonan penelitian</li> </ol>		
8	Jumat, 2 April 2021	BAB I,II,III		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisi</li> <li>2. Melanjutkan ke Bab IV dan V</li> </ol>		
9	Senin, 10 Mei 2021	BAB IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tabel Karakteristik Umum</li> <li>✓ Tabel Pengetahuan Anak Sekolah Dasar</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tebel harus terbuka</li> <li>2. Sesuaikan dengan referensi-referensi artikel yang di ambil</li> </ol>		

			gigi ✓ Tabel Kondisi Karies Anak Sekolah Dasar Usia Dini			
10	kamis, 3 Juni 2021	BAB V	Pembahasan	Pembahasan sesuai dengan isi dari pada tabel		
11	Sabtu, 5 Juni 2021	BAB VI	Kesimpulan dan Saran	Saran harus membangun dan sesuai sasaran		
11	Sabtu, 12 juni 2021	Abstrak	Isi Abstrak	1. Paragraf 1 latar belakang masalah 2. Paragraf 2 metode penelitian 3. Paragraf 3 hasil penelitian 4. Paragraf 4 simpul dan saran		
12	Selasa, 15 juni 2021		Ujian Seminar Hasil	1. Perbaiki hasil ujian 2. Perbaiki tata penulisan		
13	Rabu, 16 juni 2021		Revisi KTI	Periksa kelengkapan data		
14	Rabu 30 juni 2021		Menyerahkan KTI	Di jilid dan di tanda tanganin oleh bimbingan, penguji I dan penguji II		

### Mengetahui

Ketua Jurusan Kesehatan Gigi  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Medan, Juni 2021  
Pembimbing

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

**Asnita B.Simaremare, S.Pd,S.SiT, M.Kes**  
**NIP. 197508011995032001**

### JADWAL SYSTEMATIC REVIEW

No	Uraian Kegiatan	Bulan																							
		Januari				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	2	3	
1.	Pengajuan Judul		■	■	■																				
2.	Persiapan Proposal					■	■	■	■																
3.	Pengumpulan Data								■																
4.	Pengolahan Data									■	■														
5.	Analisa Data											■	■	■	■										
6.	Mengajukan Hasil Review Penelitian												■	■	■	■									
7.	Seminar Hasil																■	■	■	■					
8.	Penggandaan Laporan Review Penelitian																					■	■	■	

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **A. Data Pribadi**

Nama : Ruth Octavia Simbolon  
NIM : P07525018104  
Tempat, Tanggal Lahir : Pabatu, 17 Oktober 2000  
Agama : Kristen Protestan  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Status Dalam Keluarga : Anak Ke-4 dari 5 bersaudara  
Alamat : Jl. Intan Kotabayu, Tebing Tinggi  
No. Telepon/Hp : 083189409058

### **B. Nama Orang Tua**

Ayah : Effendi Simbolon  
Ibu : Julita Murniati Simanjuntak

### **C. Riwayat Pendidikan**

1. Tahun (2006-2007) -  
2. Tahun (2007-2012) SD Negeri 102088 Pabatu  
3. Tahun (2012-2015) SMP Negeri 6 Tebing Tinggi  
4. Tahun (2015-2018) SMK Kesehatan Ganda Husada  
5. Tahun (2018-2021) D-III Politeknik Kesehatan Kemenkes  
Medan Jurusan Kesehatan Gigi

## DOKUMENTASI

### SEMINAR PROPOSAL (ONLINE)



**SEMINAR HASIL KTI (ONLINE)**

