

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

A.1 Pengetahuan

A.1.1 Pengertian Pengetahuan

Menurut (Notoatmodjo, 2017), pengetahuan dapat diartikan sebagai hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu satu orang atau lebih terhadap objek melalui indera yang dimiliki (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut adalah dengan mengonsumsi makanan yang tepat dan menghindari makanan kariogenik dapat meningkatkan kesehatan gigi dan mulut. Pengetahuan anak tentang kesehatan gigi dan mulut yang masih rendah dapat mempengaruhi sikap dan tindakan anak, Anak kurang memahami bahwa makanan yang bersifat kariogenik dapat menyebabkan terjadinya kerusakan gigi dan dalam pelaksanaannya biasanya anak menggemari makanan jenis ini karena mempunyai rasa yang enak, murah, warnanya menarik, dan mudah didapat (Lossu F.M., dkk 2015).

A.1.2 Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo Ada 6 tingkat pengetahuan yang dicapai dalam domain kognitif yaitu:

1. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk kedalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, 'tahu' ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain: menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, mendefinisikan, menyatakan dan sebagainya. Contoh : Dapat menyebutkan tanda-tanda kekurangan kalori dan protein pada anak balita.

2. Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari. Misalnya dapat menjelaskan mengapa harus makan makanan yang bergizi.

3. Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi riil (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain. Misalnya dapat menggunakan rumus hukum dalam perhitungan-perhitungan hasil penelitian, dapat menggunakan prinsip-prinsip siklus pemecahan masalah (*problem solving cycle*) dalam pemecahan masalah kesehatan dari kasus yang diberikan.

4. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih dalam suatu struktur organisasi tersebut, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja: dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan sebagainya.

5. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjuk pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis itu suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada. Misalnya: dapat menyusun, dapat merencanakan, dapat meringkaskan, dapat menyesuaikan, dan sebagainya terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

6. Evaluasi (*evaluation*)

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

A.1.3 Faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Menurut (Notoatmodjo, 2012) faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah:

1. Tingkat pendidikan, kemampuan belajar yang dimiliki manusia merupakan bekal yang sangat pokok. Tingkat pendidikan dapat menghasilkan suatu perubahan dalam pengetahuan.
2. Informasi, sebagai contoh dengan kurangnya informasi tentang cara mencapai hidup sehat, cara pemeliharaan kesehatan, cara menghindari penyakit akan menurunkan tingkat pengetahuan seseorang dengan hal tersebut.
3. Budaya, budaya sangat berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan seseorang, karena informasi baru akan disaring kira-kira sesuai tidak dengan budaya yang ada dan agama yang dianut.
4. Pengalaman, pengalaman disini berkaitan dengan umur dan tingkat pendidikan seseorang, maksudnya pendidikan yang tinggi pengalaman akan lebih luas sedangkan umur semakin bertambah.

A.1.4 Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan, penyebab, pencegahan, akibat, perawatan dapat dilakukan dengan wawancara atau kuisioner yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden (Notoatmodjo, 2012).

Menurut (Nursalam. 2013), untuk memudahkan terhadap pemisahan tingkat pengetahuan dalam penelitian, tingkat pengetahuan dibagi berdasarkan skor yang terdiri dari :

- 1) Baik bila tingkat pengetahuan 76% sampai dengan 100%
- 2) Cukup bila tingkat pengetahuan 56% sampai dengan 75%
- 3) Kurang bila tingkat pengetahuan dibawah 56%

A.2 Pengertian Makanan Kariogenik

Menurut teori (Sirat, dkk, 2017) makanan kariogenik yaitu makanan yang kaya akan karbohidrat atau gula yang dapat memicu terjadinya kerusakan gigi. Sifat dari makanan kariogenik adalah lengket serta melekat pada permukaan gigi.

Menurut (Reca, 2018) seseorang yang sering mengonsumsi makanan manis dan melekat, maka akan semakin sering pula sisa-sisa makanan tertinggal di permukaan gigi, sehingga meningkatnya terjadinya karies. Oleh karena itu dianjurkan untuk menyikat gigi, atau minimal berkumur-kumur dengan air bersih setelah makan makanan manis dan lengket.

A.2.1 Jenis-jenis makanan kariogenik menurut (Sirat, dkk, 2016)

Adapun contoh makanan kariogenik antara lain adalah,

1) Cokelat

Cokelat merupakan produk turunan dari tanaman kakao yang aslinya berasal dari Amerika Tengah. Bagian tanaman ini yang diambil untuk memproduksi coklat adalah bijinya. Karena coklat kerap kali diolah menggunakan pemanis buatan sehingga membuatnya diklaim sebagai salah satu yang dapat menyebabkan gigi berlubang.

2) Permen

Permen atau gula-gula adalah makanan berkalori tinggi yang pada umumnya berbahan dasar gula, air dan sirup fruktosa. Tingginya kadar gula dalam permen membuatnya diklaim sebagai salah satu penyebab gigi berlubang.

3) Biscuit

Biscuit merupakan makanan kering yang tergolong dalam makanan pegangan atau kue kering. Kebanyakan dibuat dari bahan dasar tepung terigu.

4) Roti

Roti merupakan makanan yang terbuat dari tepung terigu yang difermentasi dengan ragi roti, air, yang diolah dengan cara dipanggang.

5) Gulali

Gulali merupakan makanan yang terbuat dari air gula yang dipadatkan.

6) Es krim

Es krim merupakan makanan beku yang dibuat dari produk susu seperti krim, lalu dicampur dengan perasa dan pemanis buatan ataupun alami.

A.3 Proses Terjadinya Karies Akibat Makanan Kariogenik

Makanan dan minuman kariogenik yang mengandung karbohidrat yang dapat difermentasi dan kemudian di laksanakan oleh bakteri rongga mulut sehingga menyebabkan penurunan Ph sampai <5.5 sehingga menyebabkan demineralisasi enamel gigi (Cappelli DP., dan Mobley CC., 2008). Peningkatan konsumsi makanan seperti ini diantara waktu makan dapat meningkatkan potensi terjadinya karies pada gigi anak. Peningkatan konsumsi karbohidrat biasanya terjadi ketika jam istirahat sekolah (Fejerskov O. dkk., 2010).

A.4 Karies Gigi

Karies gigi merupakan penyakit pada jaringan gigi yang diawali dengan terjadinya kerusakan jaringan yang dimulai dari permukaan gigi (*pit, fissure*, dan daerah inter proksimal), kemudian meluas kearah pulpa. Karies gigi dapat dialami oleh setiap orang dan juga dapat timbul pada satu permukaan gigi atau lebih, serta dapat meluas ke bagian yang lebih dalam dari gigi, misalnya dari enamel ke dentin atau ke pulpa. Beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya karies gigi diantaranya adalah karbohidrat, mikroorganisme dan saliva, permukaan dan anatomi gigi (Tarigan, 2016).

A.4.1 Klasifikasi Karies Gigi

Klasifikasi karies menurut G.V. Black :

a) Kelas I.

Karies yang terjadi pada bagian oklusal (*pit* dan *fissure*) dari gigi premolar dan molar (gigi posterior, gigi 4-8). Dapat juga terdapat pada gigi anterior di *foramen caecum*.

b) Kelas II.

Karies yang terdapat pada bagian approximal (mesial dan distal) dari gigi- gigi

molar atau premolar (gigi posterior, gigi 4-8), yang umumnya meluas sampai bagian oklusal.

c) Kelas III.

Karies yang terdapat pada bagian approximal dari gigi depan, tetapi belum mencapai *margo incisalis* (belum mencapai / incisal gigi). Lubang di permukaan gigi yang menghadap ke langit-langit.

d) Kelas IV.

Kelanjutan Kelas III. Karies telah meluas dari approximal dari gigi-gigi depan dan sudah mencapai *margo incisalis* (telah mencapai /incisal gigi).

e) Kelas V.

Karies yang terdapat pada bagian 1/3 leher gigi-gigi depan atau permukaan halus dan fasial maupun gigi belakang pada permukaan labial, lingual, palatal ataupun bukal dari gigi. Lebih dominan timbul dipermukaan yang menghadap ke bibir dan pipi dari pada lidah.

f) Kelas VI.

Karies yang terdapat pada incisal edge dan cusp oklusal pada gigi belakang yang disebabkan oleh abrasi, atrisi atau erosi.

A.4.2 Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya karies gigi

Beberapa faktor yang mempengaruhi karies gigi pada anak sekolah dasar, yaitu indeks plak PHP, hidrasi saliva, viskositas saliva, Ph saliva, OHIS, lingkungan, pelayanan kesehatan, keturunan, perilaku menyikat gigi, frekuensi menyikat gigi, teknik menyikat gigi, pola makan kariogenik, pengetahuan, jenis kelamin, dan sikap (Astannudinsyah, dkk., 2019).

a. Indeks plak php

Indeks plak PHP (Patient hygiene performance) berpengaruh sebagai faktor penyebab karies gigi. Berdasarkan penelitian (Mardiati, dkk., 2017) menjelaskan plak indeks kategori tinggi akan memiliki risiko terjadi karies gigi. Tingginya indeks plak pada permukaan gigi disebabkan karena kebiasaan mengkonsumsi makanan manis dan melekat, dan tidak menggosok gigi setelah makan maupun sebelum tidur malam.

b. Hidrasi saliva

Berdasarkan penelitian (Mardiati, dkk., 2017) menunjukkan adanya pengaruh hidrasi saliva dengan terjadinya karies gigi. Menurunnya jumlah saliva yang kurang menunjukkan adanya resiko terjadinya karies gigi yang tinggi. Hidrasi saliva yang rendah dapat mengakibatkan mukosa oral kering, kasar, lengket dan mudah berdarah sehingga mudah terjadinya infeksi. Lidah menjadi merah halus, lemah hipersensitif terhadap iritasi serta kehilangan ketajaman pengecap. Akan terdapat akumulasi plak, material alba dan debris yang parah sehingga akan menimbulkan karies.

c. Viskositas saliva

Berdasarkan penelitian (Sunarjo, dkk.,2016) menjelaskan adanya pengaruh viskositas saliva dengan terjadinya karies gigi. Faktor kepekatan air ludah (viskositas saliva) sebagai bahan dari host berpengaruh terhadap kesehatan rongga mulut karena viskositas saliva yang lebih tinggi akan menurunkan laju aliran (flow rate) saliva yang menyebabkan penumpukan sisa-sisa makanan yang akhirnya dapat mengakibatkan perkembangan karies.

d. Ph saliva

Berdasarkan penelitian (Mardiati, dkk.,2017) menjelaskan adanya pengaruh Ph saliva dengan terjadinya karies gigi. Proses demineralisasi jaringan keras gigi (email) pada penurunan Ph saliva (Ph saliva asam) yang lebih cepat meningkat. Apabila Ph saliva mencapai Ph kritis akan menyebabkan terjadinya proses demineralisasi jaringan keras gigi .

e. OHI-S

Berdasarkan penelitian (Putranto, dkk., 2020) menunjukkan adanya hubungan indeks kebersihan gigi dan mulut atau status OHI-S menjadi faktor risiko terjadinya karies gigi. Anak yang memiliki skor OHI-S sedang hingga buruk memiliki risiko lebih besar mengalami karies gigi dibandingkan dengan anak yang memiliki status OHI-S baik.

f. Lingkungan

Hermawan, dkk (2015) menjelaskan faktor lingkungan yang berpengaruh pada status karies meliputi faktor lingkungan dalam mulut seperti saliva. Dan faktor

lingkungan di luar mulut antara lain kadar fluor di dalam air minum dan status sosial. Sehingga pentingnya menyikat gigi secara rutin dengan menggunakan pasta gigi yang mengandung fluor dan memilih air minum yang mengandung fluor untuk mencegah terjadinya karies gigi.

g. Pelayanan kesehatan

Pada penelitian (Wende, 2019) menjelaskan adanya hubungan antara pelayanan kesehatan terhadap terjadinya karies gigi. Seorang anak yang jarang melakukan perawatan gigi ke sarana kesehatan maka akan timbul masalah-masalah yang terjadi, sehingga dengan adanya penanganan yang tidak baik maka akan menyebabkan masalah pada anak terutama masalah karies gigi.

h. Keturunan

Faktor penyebab terjadinya karies gigi selanjutnya adalah keturunan. Berdasarkan hasil penelitian (Sunarjo dkk., 2016) menjelaskan seseorang yang mempunyai gigi berjejal ada kemungkinan bawaan dari orang tuanya. Orang yang mempunyai gigi yang berjejal lebih mudah terkena karies. Hal ini disebabkan susunan gigi yang saling menindih sulit dibersihkan sehingga plak dan sisa makanan menumpuk di sela-sela gigi tersebut.

i. Perilaku menyikat gigi

Berdasarkan penelitian (V. A. Damanik, 2020) menunjukkan adanya pengaruh antara perilaku menyikat gigi dengan terjadinya karies gigi. Menyikat gigi memiliki peran yang sangat penting dalam pencegahan bakteri yang dapat menyebabkan kerusakan pada gigi.

j. Frekuensi menyikat gigi

Tanu dkk (2019) frekuensi menyikat gigi memiliki hubungan dengan terjadinya karies gigi. Waktu yang paling tepat menyikat gigi yaitu setelah makan pagi dan malam sebelum tidur. Pernyataan ini sesuai berdasarkan teori menyikat gigi setidaknya, 2 kali sehari yaitu setelah makan pagi dan malam sebelum tidur adalah dasar program hygiene mulut yang efektif.

k. Teknik menyikat gigi

Berdasarkan hasil penelitian Astannudinsyah, dkk (2019) menjelaskan bahwa adanya hubungan antara teknik menyikat gigi dengan kejadian karies gigi. Teknik menyikat gigi berhubungan dengan kejadian karies gigi karena

teknik menyikat gigi yang baik dan benar dapat menghilangkan plak dan bakteri pada gigi sehingga anak terhindar dari karies gigi.

1. Pola makan kariogenik

Berdasarkan penelitian Astannudinsyah, dkk (2019) menjelaskan adanya pengaruh pola makanan terhadap terjadinya karies gigi. Jenis makanan dan pola makan sangat mempengaruhi terjadinya karies gigi. Anak usia sekolah dasar merupakan salah satu kelompok yang rentan terhadap penyakit karies gigi. Salah satu penyebabnya adalah tersedianya jenis jajanan anak-anak di lingkungan sekolah yang manis, lunak, dan melekat pada gigi. Sehingga merusak gigi seperti permen, coklat, es krim. Semakin tinggi konsumsi terhadap makanan kariogenik maka akan semakin tinggi juga resiko anak untuk mengalami gigi berlubang sehingga memperparah tingkat karies gigi pada anak.

m. Pengetahuan

Kurangnya pengetahuan menjadi salah satu penyebab terjadinya karies gigi pada anak. Hal ini dikarenakan anak tidak mengetahui cara memelihara kesehatan gigi dengan baik. Penelitian Astannudinsyah, dkk (2019) menjelaskan adanya hubungan antara pengetahuan dengan status karies gigi.

n. Jenis kelamin

Berdasarkan penelitian Hidayat dan Sinta (2018) menjelaskan adanya hubungan antara jenis kelamin dengan terjadinya karies gigi. Hasil penelitian ini sejalan dengan Ningsih (2015) anak yang berjenis kelamin perempuan lebih berisiko mengalami karies gigi dibandingkan dengan anak yang berjenis kelamin laki-laki.

o. Sikap

Berdasarkan penelitian Mardiaty, dkk (2017) menjelaskan sikap yang buruk akan berisiko terjadinya karies gigi. Belum adanya kesadaran untuk menyikat gigi dengan baik maka dapat menyebabkan terjadinya karies. Akibatnya, bentuk manifestasi yang menetap dari sikap tersebut akan membentuk perilaku dalam bentuk praktik yang berangsur dalam waktu yang lama. Kemudian praktik tersebut menjadi kebiasaan dan menimbulkan masalah kesehatan gigi berupa karies gigi.

A.4.3 Pencegahan karies gigi

Menurut Norfai dan Rahman (2017), pencegahan gigi berlubang sebaiknya dilakukan sejak usia dini. Usia sekolah dasar merupakan saat yang ideal untuk melatih kemampuan seorang anak, termasuk diantaranya menggosok gigi, pemeriksaan gigi secara rutin kedokter gigi. Kemampuan menggosok gigi secara baik dan benar merupakan alasan yang cukup penting untuk mencegah gigi berlubang. Ketrampilan menggosok gigi harus diajarkan dan diterapkan pada anak terutama anak usia sekolah karena usia itu mudah menerima dan menanamkan pengetahuan.

A.5. Menjaga kesehatan gigi dan mulut

Menggosok gigi dengan teratur hingga bersih dapat membantu membersihkan sisa makanan dan plak gigi serta mencegah terjadinya kerusakan gigi (karies gigi), penyakit gusi dan nafas berbau. Ada beberapa faktor yang harus diperhatikan saat menggosok gigi yaitu cara menggosok gigi yang benar, pemilihan sikat gigi yang benar dan frekuensi menggosok gigi yang tepat. Sikat gigi yang baik sebaiknya mempunyai ukuran yang sesuai dengan mulut anak, dengan gagang sikat gigi yang nyaman dan kuat serta mempunyai bulu sikat yang lembut dan ujung yang membulat. Frekuensi menggosok gigi adalah 2 kali sehari yaitu pagi setelah sarapan pagi dan malam hari sebelum tidur (Sufriani, 2018).

A.5.1 Akibat karies gigi

Menurut Ruminem dkk (2019), dampak karies gigi pada anak bila dibiarkan maka akan mengakibatkan karies mencapai pulpa gigi dan menimbulkan rasa sakit. Rasa sakit berdampak pada malasnya anak untuk mengunyah makanan sehingga asupan nutrisi anak akan berkurang dan mempengaruhi tumbuh kembang anak. Karies gigi yang tidak dirawat juga akan menimbulkan bengkak, dan bila tidak dirawat gigi akan dilakukan pencabutan sebelum waktunya.

A.5.2 Pengukuran Karies Gigi

Insidens dan keparahan karies gigi dapat diukur dengan indeks karies yaitu angka yang menunjukkan jumlah gigi yang karies pada seseorang atau kelompok orang, untuk mengukur insidens dan keparahan karies pada gigi permanen digunakan indeks DMF-T (*Decay Missing Filling Teeth*). Nilai DMF-T adalah angka yang menunjukkan jumlah gigi dengan karies pada seseorang atau sekelompok orang (Indrawati, 2013 dan Sibarani 2014).

Pengertian masing-masing komponen dari DMF-T adalah:

- D = *Decay* adalah kerusakan gigi permanen karena karies yang masih dapat ditambal (termasuk karies sekunder dan tumpatan sementara)
- M = *Missing* adalah gigi permanen yang hilang karena karies atau gigi karies yang mempunyai indikasi untuk dicabut
- F = *Filling* adalah gigi permanen yang telah ditambal karena karies (termasuk gigi yang dalam perawatan saluran akar)

Perhitungan DMF-T untuk individu:

$$\text{DMF-T} = \text{Decay (D)} + \text{Missing (M)} + \text{Filling (F)}$$

Perhitungan DMF-T untuk populasi:

$$\text{DMF-T} = \frac{\text{Jumlah DMF-T populasi}}{\text{Jumlah populasi yang diperiksa}}$$

A.5.3 Indeks Karies Gigi Susu

Indeks yang digunakan untuk menilai status karies pada gigi sulung adalah indeks def-t (*decayed, extracted, indicated for extraction, filling tooth*). Pengertian masing-masing komponen dari def-t adalah:

- d = *decay* adalah kerusakan gigi sulung karena karies yang masih dapat ditambal (termasuk tumpatan dengan karies sekunder, tumpatan sementara)
- e = *extraction* adalah gigi yang sudah dicabut atau sisa akar gigi yang terdapat karies tidak dapat ditambat dan di indikasikan untuk dicabut
- f = *filling* adalah gigitulung yang telah ditambal karena karies (termasuk gigi yang dalam perawatan saluran akar)

Perhitungan def-t berdasarkan pada 20 gigi sulung, adapun gigi yang tidak dihitung adalah sebagai berikut : gigi yang hilang termasuk gigi anerupsi dan gigi yang hilang secara kongenital, gigi *super-numerari*, dan gigi yang direstorasi untuk alasan lain selain karies gigi (Christian dkk, 2016).

Rumus penghitungan def-t yaitu:

$$\text{def-t} = \text{decay (d)} + \text{extraction/indices for extraction } \epsilon + \text{filling (f)}$$

Rumus menghitung rata-rata def-t yaitu:

$$\text{deft} = \frac{\text{Jumlah d + e + f}}{\text{jumlah anak yang diperiksa}}$$

B. Penelitian Terkait

Tabel 2.1 Penelitian Terkait

No.	Nama Penulis	Judul Artikel	Judul jurnal
1.	Novarita Mariana Koch, Mustapa Bidjuni	Hubungan Antara Faktor Pengetahuan Konsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Siswa Usia 12 Tahun Di Sekolah Dasar Gmim IV Tomohon	Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Manado Jl. R.W. Mongisidi Malalayang Manado file:///C:/Users/intel/Downloads/(A%20)48-Article%20Text-83-1-10-20210429%20jurnal%201%20asli%20a.pdf
2.	Jumriani	Gambaran Tingkat Pengetahuan Anak Tentang Pengaruh Makanan Jajanan Terhadap Karies Gigi Di SD Negeri Bontoramba 1 Tamalanrea	Media Kesehatan Gigi, Vol. 16 No.1 Tahun 2017 file:///C:/Users/intel/Downloads/(B)740-2310-1-PB%20jurnal%202.pdf
3	Wiworo Haryani, Idi Setiyobroto, Irma Hy Siregar	<i>The Influence of the Knowledge about Cariogenic Food Towards Dental Caries and Nutrition Status among 9-11 Years Old Children</i>	Jurnal Kesehatan Gigi 7 Nomor 1 (2020) 40-45 file:///C:/Users/intel/Downloads/(C)5674-17941-1-PB%20jurnal%203.pdf
4	Sri Junita Nainggolan	Gambaran Pengetahuan Anak Tentang Jenis Makanan Kariogenik Terhadap Terjadinya Karies Gigi Pada	Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan, Jurnal Ilmiah

		Siswa/I Kelas V-B SD Negeri 068003 Kayu Manis Perumnas Simalingkar Medan Tuntungan	PANNMED, Vol. 14 No.1 Mei – Agustus 2019 file:///C:/Users/intel/Downloads/(D)573-Article%20Text-846-1-10-20191101%20(1)%204.pdf
5	Artanti, Ardiyanti Hidayah, Yusiana Vidhiastutik	Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Siswa Kelas II Di Madrasah Ibtidaiyah (Mi) Al-Ma'ruf Jombang	STIKes Husada Jombang, Literasi Kesehatan Husada, Volume 4 Nomor III : Oktober 2020 file:///C:/Users/intel/Downloads/(E)68-File%20Utama%20Naskah-193-1-10-20200827%20(5).pdf
6	Sohra Annissa, Fajaria Nurcandra	Pola Konsumsi Makanan Kariogenik, Kebiasaan Menggosok Gigi, dan Karies pada Anak Usia Sekolah di SDN Cipedak 02 Jakarta Selatan	Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat Vol. 11 Edisi 2, 2019 file:///C:/Users/intel/Downloads/(F026-Article%20Text-94-1-10-20190807%20jurnal%2006.pdf
7	Yessi Yuzar	Insidensi Karies Dan Kebiasaan Jajan Makanan Manis Melekat Pada Murid SDN 11 Kunci Kecamatan X Koto Diatas Kabupaten Solok	Vol. 1 No.4 Edisi 1 Juli 2019 Ensiklopedia of Journal. Jurusan Promosi PoltekkesKemenkes Padang. file:///C:/Users/User/Downloads/jurnal%20revisi%208.pdf

8	Qonaah Eka Teju Melinda, Imam Sarwo Edi, Agus Marjianto	Hubungan Pengetahuan Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Anak 6-12 Tahun Lingkungan Rt 003/003 Manyar Sabrangan Surabaya	Indonesian Journal of Health and Medical ISSN: 2774-5244 (Online), Jurusan Kesehatan Gigi, Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya. Indonesian Journal Of Health and Medical Volume 2 No 3 Juli 2022, E-ISSN: 2774-5244 file:///C:/Users/User/Downloads/jurnal%20revisi%207.pdf
9	Ratna Wilis, Wirza	Hubungan Pengetahuan Anak Tentang Jenis Jajanan Dengan Karies Gigi Pada Murid SMP Negeri 1 Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar	Jurnal Bahana Kesehatan Masyarakat (Bahana of Journal Public Health) Vol 3 No 2 p-ISSN: 2580-0590/ e- ISSN: 2621-380X file:///C:/Users/intel/Downloads/(D)%20185-Article%20Text-806-2-10-20200630%20(2)%209.pdf
10	Anneke A Tahulending, Gracia Talia Rugo	Hubungan Pengetahuan Tentang Makanan Kariogenik Dengan Indeks Dmf-T Pada Siswa Kelas VII A SMPN 4 Pineleng Kabupaten Minahasa	JIGIM (Jurnal Ilmiah Gigi dan Mulut), Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Manado 522-Articletext-934-1-10-20181107-10

C. Kebaruan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Dilakukannya *Systematic Review* untuk mengetahui apakah ada Pengaruh pengetahuan tentang makanan kariogenik terhadap terjadinya karies gigi pada anak.

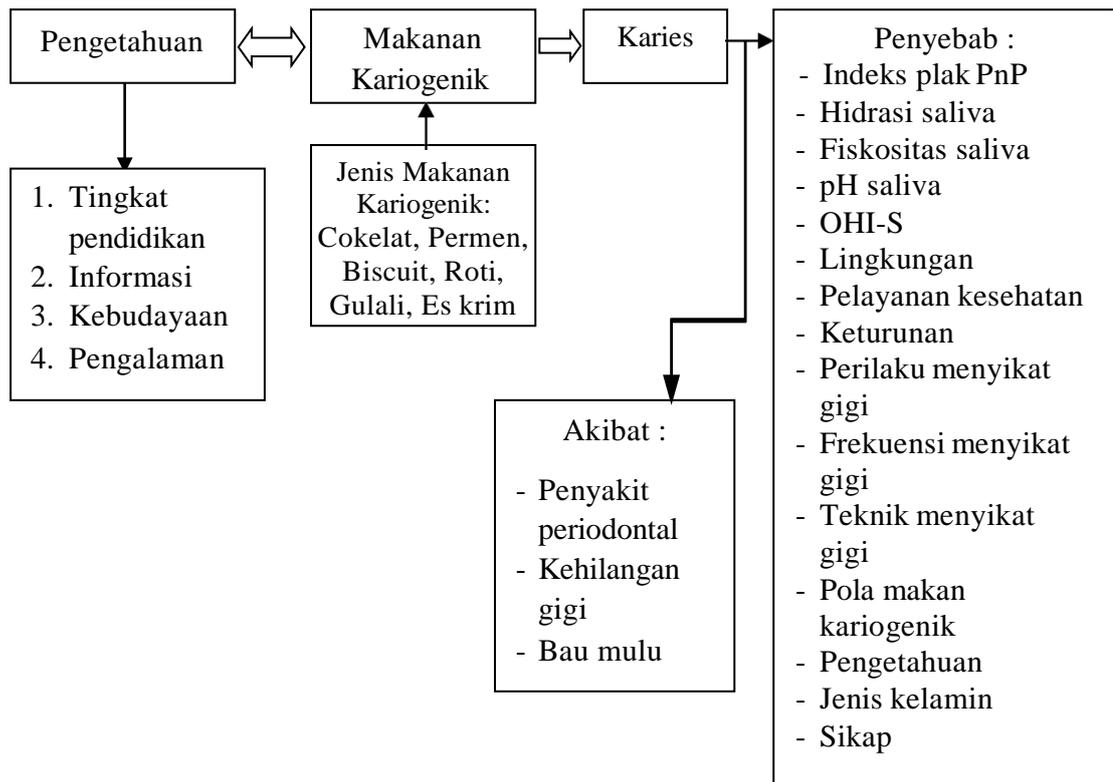
2. Ruang Lingkup (Variabel)

Variabel yang dikaji sebagai outcome adalah penurunan kejadian karies gigi pada anak sekolah dasar yang disebabkan oleh mengkonsumsi makanan kariogenik.

3. Studi Primer yang Dilibatkan

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

D. Kerangka Berpikir



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

E. Hipotesis

Adanya Pengaruh pengetahuan tentang makanan kariogenik terhadap terjadinya karies gigi pada anak.