

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

**SYSTEMATIC REVIEW**

**HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG POLA MAKAN ANAK TERHADAP  
KARIES GIGI PADA ANAK SEKOLAH DASAR**

Nurhasanah, Fadillah [1], Hamsar, Adriana [1]  
[Jurusan Keperawatan Gigi, Politeknik Kementrian Kesehatan]

**ABSTRACT**

Dental and oral health is one of the important factors in human life. While the diet is one of the efforts to maintain dental and oral health which includes regulating the amount and type of food, and daily eating habits. Knowledge is one of the factors that influence a person's behavior in maintaining dental and oral health. In general, elementary school students like to eat sweet and sticky foods and drinks.

This research is a systematic review that reviews 10 journals related to the title of this research. This systematic review aims to determine the relationship between knowledge about diet and dental caries in elementary school students.

Through the research results, it is known that 40% of students have a level of knowledge in the category of less about diet; while the average caries status of caries is 50%. This study concludes that there is a relationship between knowledge about diet and the incidence of dental caries, the wrong diet affects the occurrence of dental caries. Elementary school students are expected to maintain their diet so that the number of dental caries can decrease.

Keywords : Knowledge, Children's Diet, Dental Caries

**PENDAHULUAN**

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), kesehatan merupakan keadaan sempurna baik fisik, mental, maupun sosial, dan tidak hanya terbebas dari penyakit dan cacat. Defenisi lain menurut Undang-Undang No. 36 Tahun 2009, kesehatan mencakup 4 dimensi, yakni fisik (badan), mental (jiwa), sosial, dan ekonomi. Keempat dimensi kesehatan ini saling mempengaruhi dalam mewujudkan tingkat kesehatan seseorang, kelompok atau masyarakat. Kesehatan gigi dan mulut merupakan

salah satu hal penting dalam kehidupan manusia. Masalah kesehatan gigi dan mulut masih perlu diperhatikan, karena penyakit gigi dan mulut masih menjadi masalah yang sering dikeluhkan oleh masyarakat, salah satu penyakit gigi dan mulut yang banyak diderita masyarakat terutama pada anak-anak adalah karies gigi. Karies gigi adalah penyakit pada jaringan keras gigi yaitu email, dentin, dan sementum. Disebabkan aktivitas jasad renik yang ada dalam suatu karbohidrat yang diragikan. (Pintauli, 2017).

Para ahli lain mengatakan bahwa karies gigi merupakan penyakit yang terdapat pada jaringan keras gigi yaitu enamel, dentin dan sementum yang mengalami proses regresif. Karies gigi terjadi karena adanya interaksi antara bakteri dipermukaan gigi, plak atau biofilm dan diet, terutama komponen karbohidrat yang dapat difermentasikan oleh bakteri plak menjadi asam, terutama asam laktat dan asam asetat.(Nasution, 2017).

Anak usia sekolah merupakan sasaran yang strategis untuk pelaksanaan program kesehatan, karena selain jumlahnya yang besar, mereka juga merupakan sasaran yang mudah dijangkau karena terorganisir dengan baik. Banyak masalah kesehatan terjadi pada anak usia sekolah seperti misalnya pelaksanaan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) seperti menggosok gigi dengan baik dan benar, dan mencuci tangan dengan sabun.

Perilaku seseorang dalam menjaga kesehatan gigi dan mulutnya dipengaruhi salah satunya oleh pengetahuan. Pada umumnya anak sekolah dasar suka mengonsumsi makanan diantara jam makan. Mereka tidak memperkirakan seringnya makan diantara jam makan atau mengemil setiap harinya, bahkan makan diwaktu yang salah yaitu sebelum tidur dan lupa untuk menyikat gigi. Selain waktu makan yang salah, jenis makanan juga termasuk ke dalam pola makan. Anak sekolah dasar biasanya makan apa saja yang ada di sekitar sekolahnya tanpa memperhatikan nilai gizi makanan tersebut dan lebih menyukai makanan dan minuman yang manis dan lengket. Pola makan yang salah ini berpengaruh terhadap terjadinya karies gigi.

Sebenarnya tidak ada makanan yang perlu dihindari untuk mendapatkan gigi dan mulut yang sehat. Semua itu kembali pada proses dan waktu. Hal yang menjadi masalah dalam hal ini adalah sisa-sisa makanan yang masih menempel pada gigi. Sisa makanan pada gigi akan bereaksi dengan penghuni mulut kita (enzim, saliva), bakteri, kuman, asam, basa, dan lain-lain. Reaksi yang terjadi adalah penguraian sisa makanan yang dapat menyebabkan karies. Selain itu, masalah yang timbul adalah bau mulut.(Hidayat, 2016)

Hasil data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 sebanyak 57,6% penduduk Indonesia bermasalah gigi dan mulut selama 12 bulan terakhir, tetapi hanya 10,2% yang mendapat perawatan oleh tenaga medis gigi. Berdasarkan kelompok umur, proporsi terbesar dengan masalah gigi dan mulut adalah kelompok umur 5-9 tahun (67,3%) dengan 14,6% telah mendapat perawatan oleh tenaga medis gigi. Sedangkan proporsi terendah dengan masalah gigi dan mulut adalah umur 3-4 tahun (41,1%) dengan 4,3% telah mendapat perawatan oleh tenaga medis gigi. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis melakukan penelitian melalui studi literatur dengan judul “pengetahuan tentang pola makan anak terhadap karies gigi pada anak sekolah dasar”.

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah ada hubungan pengetahuan tentang pola makan anak terhadap karies gigi pada anak sekolah dasar?.

### **Tujuan Penelitian**

Melakukan systematic review untuk mengetahui hubungan pengetahuan tentang pola makan anak terhadap karies gigi pada anak sekolah dasar.

dengan tujuan khusus untuk mengetahui tingkat pengetahuan tentang pola makan anak terhadap karies gigi. dan untuk mengetahui status karies gigi anak.

### **Definisi Pengetahuan**

Menurut (Suparyanto, 2011) Pengetahuan merupakan hasil dari "Tahu" dan terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap sesuatu obyek. Penginderaan terjadi melalui panca indera yaitu : penglihatan, pendengaran, penciuman rasa dan raba. Namun sebagian besar pengetahuan seseorang didapat melalui panca indera mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku seseorang. Menurut (Suparyanto, 2011) Pengetahuan adalah kesan di dalam pikiran manusia sebagai hasil penggunaan panca inderanya. Pengetahuan juga merupakan hasil mengingat suatu hal, termasuk mengingat kembali kejadian yang pernah dialami baik secara sengaja maupun tidak disengaja dan ini terjadi setelah orang melakukan kontak atau pengamatan terhadap suatu objek tertentu.

### **Tingkat Pengetahuan di Dalam Domain Kognitif**

Pengetahuan tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan yaitu

1. *Know* (tahu), yaitu mengingat, menghafal suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya, ini

merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

2. *Comprehension* (pemahaman) yaitu suatu kemampuan untuk menjelaskan atau menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat diinterpretasi dengan benar.
3. *Application* (penerapan) yaitu kemampuan untuk menggunakan konsep, prinsip dan prosedur materi yang telah dipelajari pada waktu, situasi atau kondisi sesungguhnya.
4. *Analysis* (analisis), yaitu kemampuan untuk menjabarkan materi atau obyek dalam bentuk komponen-komponen. Hal ini dapat dilihat dari penggunaan kata-kata kerja, dapat menggambarkan/membuat bagan, membedakan atau memisahkan, mengelompokkan dan lain sebagainya.
5. *Synthesis* (sintesis), yaitu kemampuan untuk melakukan/menghubungkan bagian-bagian kedalam satu bentuk keselarasan yang baru dengan kata lain sintesis adalah kemampuan untuk menyusun formulir baru dengan formasi yang ada.
6. Evaluasi, berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keselarasan yang baru dengan kata lain evaluasi menyusun formulir dari formula-formula yang ada.

### **Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan menurut Suparyanto (2011):

1. Pendidikan, yang berarti bimbingan yang diberikan seseorang pada orang lain terhadap sesuatu hal agar mereka dapat memahami. Tidak dapat dipungkiri bahwa makin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah pula mereka menerima informasi, pada akhirnya makin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya. Sebaliknya jika seseorang tingkat pendidikannya rendah, akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan, informasi dan nilai-nilai yang baru diperkenalkan.
2. Pekerjaan, dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung.
3. Umur, akan berpengaruh terhadap seseorang yang akan terjadi perubahan dan pada aspek fisik dan psikologis (mental). Pertumbuhan pada fisik secara garis besar ada empat kategori perubahan pertama, perubahan ukuran, kedua, perubahan proporsi, ketiga, hilangnya ciri-ciri lama, keempat, timbulnya ciri-ciri baru. Ini terjadi akibat pematangan fungsi organ.
4. Minat, sebagai suatu kecenderungan atau keinginan yang tinggi terhadap sesuatu. Minat menjadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni suatu hal dan pada akhirnya diperoleh pengetahuan yang lebih mendalam.
5. Pengalaman adalah suatu kejadian yang pernah dialami seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Ada kecenderungan

pengalaman yang kurang baik seseorang akan berusaha untuk melupakan, namun jika pengalaman terhadap obyek tersebut menyenangkan maka secara psikologis akan timbul kesan yang sangat mendalam dan membekas dalam emosi kejiwaannya, dan akhirnya dapat pula membentuk sikap positif dalam kehidupannya.

6. Kebudayaan lingkungan sekitar, Apabila dalam suatu wilayah mempunyai budaya untuk menjaga kebersihan lingkungan maka sangat mungkin masyarakat sekitarnya mempunyai sikap untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan, karena lingkungan sangat berpengaruh dalam pembentukan sikap pribadi atau sikap seseorang.

7. Informasi, Kemudahan untuk memperoleh suatu informasi dapat membantu mempercepat seseorang untuk memperoleh pengetahuan yang baru.

### **Defenisi Pola Makan**

Kekurangan salah satu unsur gizi akan menyebabkan tubuh kita mengalami gangguan atau menderita penyakit. Begitupun sebaliknya, kelebihan gizi akan menyebabkan gangguan kesehatan. Itu sebabnya kita perlu menerapkan pola makan seimbang dengan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan.

### **Faktor yang Mempengaruhi Pola Makan**

Faktor-faktor yang mempengaruhi pola makan (Jauhari, 2015).

1. Faktor Budaya, cukup menentukan jenis makanan yang sering dikonsumsi. Demikian

pula letak geografis mempengaruhi makanan yang diinginkan.

2. Faktor Agama/Kepercayaan, Agama atau kepercayaan juga mempengaruhi jenis makanan yang dikonsumsi. Oleh karena itu perawat harus sensitif terhadap jenis makanan yang diperoleh atau dilarang agama atau kepercayaan pasien.
3. Faktor Status Ekonomi dan Sosial, Pilihan seseorang terhadap jenis dan kualitas makanan dipengaruhi oleh status ekonomi dan sosial. Demikian pula, kelompok sosial berpengaruh terhadap kebiasaan makan.
4. Faktor Personal Preference, hal-hal yang disukai dan tidak disukai sangat berarti dan berpengaruh terhadap kebiasaan makan seseorang. Orang sering kali memulai kebiasaan makannya sejak dari masa kanak-kanak sampai masa dewasa.
5. Faktor Rasa Lapar, Nafsu Makan dan Rasa Kenyang, umumnya merupakan sensasi yang tidak menyenangkan karena berhubungan dengan kekurangan makanan. Sebaliknya, nafsu makan merupakan sensasi yang menyenangkan berupa keinginan seseorang untuk makan. Sedangkan, rasa kenyang merupakan perasaan puas karena telah memenuhi keinginan untuk makan.
6. Faktor Kesehatan, seseorang berpengaruh besar terhadap kebiasaan makan. Sariawan atau

gigi yang sakit seringkali membuat individual memilih makanan yang lembut.

### **Hubungan Pola Makan dan Karies Gigi**

Pola makan dalam proses karies biasanya lebih bersifat lokal (dalam rongga mulut) daripada sistemik (dalam tubuh), terutama dalam hal jenis makanan dan seringnya makanan dikonsumsi. Setiap kali seseorang mengonsumsi makanan yang mengandung karbohidrat, maka beberapa bakteri penyebab karies di rongga mulut akan mulai memproduksi asam sehingga terjadi demineralisasi yang berlangsung selama 20-30 menit setelah makan. Di antara waktu makan, saliva akan bekerja menetralkan asam dan membantu proses remineralisasi. Namun, apabila makanan yang mengandung karbohidrat tersebut terlalu sering dikonsumsi, maka enamel gigi tidak akan mempunyai kesempatan untuk melakukan remineralisasi dengan sempurna sehingga terjadi karies (Pintauli, 2017)..

### **Defenisi Karies Gigi**

Karies gigi adalah penyakit pada jaringan keras gigi yaitu email, dentin, dan sementum. Disebabkan aktivitas jasad renik yang ada dalam suatu karbohidrat yang diragikan. Proses karies ditandai dengan terjadinya demineralisasi pada jaringan keras gigi, diikuti dengan kerusakan bahan organik (Pintauli, 2017).

### **Faktor Etiologi Penyebab Terjadinya Karies Gigi**

Keempat faktor utama penyebab karies gigi tersebut digambarkan sebagai empat

lingkaran yang saling berorientasi (multifaktorial) atau empat lingkaran yang bersitumpang. Karies gigi bisa terjadi hanya kalau keempat faktor tersebut di atas ada dan bekerja secara simultan (terjadi atau 9 berlaku pada waktu yang bersamaan). Artinya, untuk terjadinya karies, maka kondisi setiap faktor tersebut harus saling mendukung yaitu tuan rumah yang rentan, mikroorganisme yang kariogenik, substrat yang sesuai, dan waktu yang lama (Pintauli, 2017).

1. Faktor host atau tuan rumah , Ada beberapa faktor yang dihubungkan dengan gigi sebagai tuan rumah terhadap karies yaitu faktor morfologi gigi (ukuran dan bentuk gigi), struktur enamel, faktor kimia dan kristalografis.
2. Faktor agen atau mikroorganisme , Plak gigi memegang peranan penting dalam menyebabkan terjadinya karies. Plak adalah suatu lapisan lunak yang terdiri atas kumpulan mikroorganisme yang berkembang biak di atas suatu matriks yang terbentuk dan melekat erat pada permukaan gigi yang tidak dibersihkan. Faktor substrat atau diet
3. Faktor substrat atau diet dapat mempengaruhi pembentukan plak karena membantu perkembangbiakan dan kolonisasi mikroorganisme yang ada pada permukaan enamel. Selain itu, dapat mempengaruhi metabolisme bakteri dalam plak dengan menyediakan bahan-bahan yang diperlukan untuk

memproduksi asam serta bahan lain yang aktif yang menyebabkan timbulnya karies.

4. Faktor waktu secara umum, karies dianggap sebagai penyakit kronis pada manusia yang berkembang dalam waktu beberapa bulan atau tahun. Lamanya waktu yang 10 dibutuhkan karies untuk berkembang menjadi suatu kavitas cukup bervariasi, diperkirakan 6 – 48 bulan.

### **Proses Terjadinya Karies Gigi**

Proses terjadinya karies diawali adanya proses demineralisasi pada email, bagian terkeras dari gigi. Sisa makanan (termasuk karbohidrat) akan menempel pada permukaan email dan berakumulasi membentuk plak, yaitu media pertumbuhan yang menguntungkan bagi mikroorganisme. Mikroorganisme yang menempel pada permukaan tersebut akan menghasilkan asam dan melarutkan permukaan email sehingga terjadi proses demineralisasi. Demineralisasi mengakibatkan proses awal karies pada email, yang ditandai dengan bercak putih (white spot). Bila proses ini sudah terjadi maka progresivitas tidak akan dapat berhenti sendiri, kecuali dilakukan pembuangan jaringan karies dan dilakukan penambalan pada permukaan gigi yang terkena karies atau dilakukan pencabutan bila tidak dapat ditambal lagi (Pintauli, 2017).

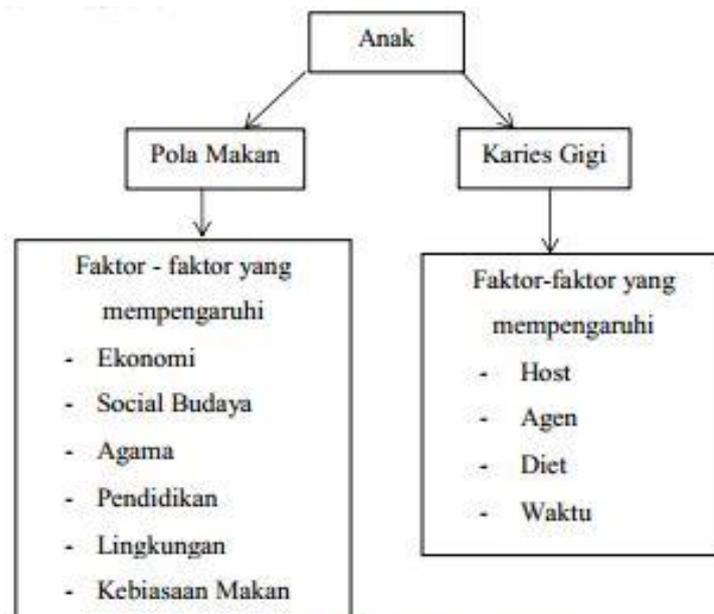
### **Klasifikasi Karies**

Menurut Nasution, 2017 macam-macam klasifikasi karies menurut beberapa ahli yaitu:

1. Klasifikasi karies menurut G.J Mount and WR. Hume:
  - a) Berdasarkan site (lokasi)
    - Site 1 : Karies terletak pada pit dan fissure.
    - Site 2: Karies terletak di area kontak gigi (proksimal), baik anterior maupun posterior.
    - Site 3 : Karies terletak didaerah servikal, termasuk enamel/permukaan akar yang terbuka.
  - b) Berdasarkan size (ukuran)
    - Size 0 : Lesi dini.
    - Size 1 : Kavitas minimal, melibatkan dentin namun belum terjadi. Kavitas yang masih minim dapat dilakukan perawatan remineralisasi.
    - Size 2 : Ukuran kavitas sedang, dimana masih terdapat struktur gigi yang cukup untuk dapat menyangga restorasi yang akan ditempatkan.
    - Size 3: Kavitas yang berukuran lebih besar, sehingga preparasi kavitas diperluas agar restorasi dapat digunakan untuk melindungi struktur gigi yang tersisa dari retak/patah.
    - Size 4: Sudah terjadi kehilangan sebagian besar struktur gigi seperti cups/ sudut incial.
2. Klasifikasi karies menurut menurut G.V Black :
  - Klas 1: Kavitas pada semua pit dan fissure gigi, terutama pada premolar dan molar.
  - Klas 2: Kavitas pada permukaan aproksimal gigi posterior yaitu pada permukaan halus/lesi mesial dan atau distal. Biasanya berada dibawah titik kontak yang sulit dibersihkan. Dapat digolongkan MO( mesio-oklusal), DO(distal-oklusal), dan MOD(mesio-oklusal-distal).
  - Klas 3: Kavitas pada permukaan aproksimal gigi. Gigi depan juga terjadi dibawah titik kontak, bentuknya bulat dan kecil.
  - Klas 4: Kavitas sama dengan kelas 3 tetapi meluas sampai pada sudut mesial.
  - Klas 5: Kavitas pada bagian sepertiga gingival permukaan bukal atau lingual, lesi lebih dominan timbul dipermukaan yang menghadap ke bibir/pipi dari pada lidah. Selain mengenai email juga dapat mengenai sementum.
  - Klas 6: Terjadi pada ujung gigi posterior dan ujung edge insisal incisive. Biasanya pembentukan yang tidak sempurna pada ujung tonjol/edge incisal rentan terhadap karies.

### **Kerangka Berfikir**

Penelitian ini ingin mengkaji tentang pengetahuan tentang pola makan anak terhadap karies gigi pada anak usia sekolah dasar. Kerangka konsep dalam penelitian ini adalah:



Gambar 2.4 Kerangka Berfikir

### METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian *systematic review*, Tempat Penelitian dilakukan dengan mencari dan menyeleksi data dari hasil uji yang dilakukan pada SDN 105273 Helvetia Medan, SDI Raden Paku Surabaya, SDN 99 Kecamatan Sukajadi Pekanbaru, SDN 126 Manado Kecamatan Malalayang Provinsi Sulawesi Utara, SDN Kayee Leue Kecamatan Ingin Jaya kabupaten Aceh

Besar, Madrasah Ibtidaiyah (MI) Al-Ma'ruf Jombang , SDN 1 Sepatan, SD Negeri 5 Waai Kabupaten Maluku Tengah, SDN Lampeuneurut Aceh Besar, SDN 4 Amarang Kecamatan Tanralili Kabupaten Maros. Waktu Penelitian , dari hasil uji yang dipilih ialah 2017-2021. Pencarian artikel dilakukan paling lama dalam waktu 1 bulan. Pencarian atikel dilakukan dari awal Februari 2021.

### Rumusan PICOS

P (Population) = Anak sekolah dasar usia 7-12 tahun, I (Intervention) = Penyuluhan, C (Comparison) = Tidak ada , O (Outcome) = Menurunnya angka

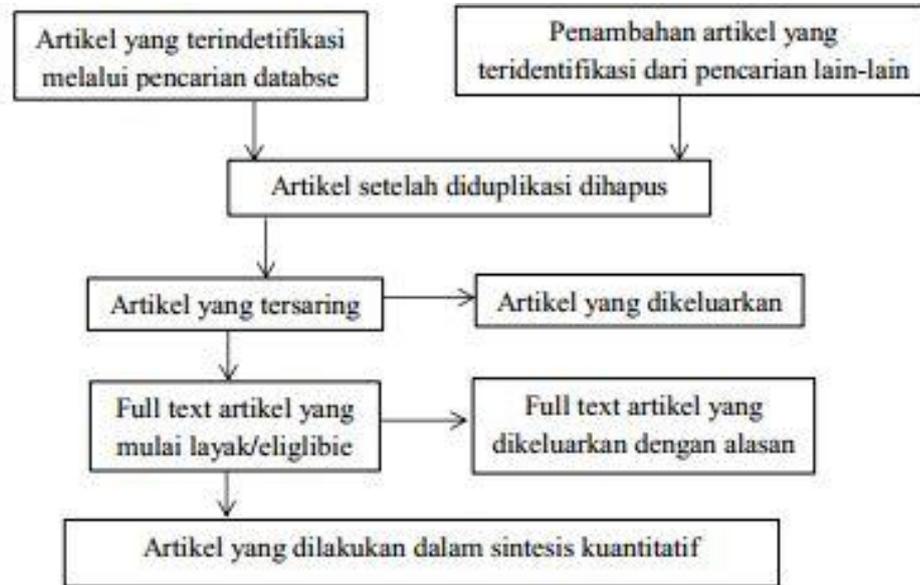
karies gigi pada anak sekolah dasar dengan mengetahui pola maka yang baik, S (Study) = Kuantitatif

### Prosedur Penelusuran Artikel

Pencarian jurnal atau artikel menggunakan kata kunci (AND-OR-NOT-“ “).Kata kunci (*keyword*) yang

digunakan dalam *systematic review* ini yaitu “Hubungan Pengetahuan Tentang Pola Makan Anak Terhadap Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar”.

## Langkah Penelitian



Gambar 3.5 Langkah Penelitian

Tabel 3.5 Kriteria Inklusi Dan Eksklusi

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
Populasi	Anak sekolah dasar usia 7-12 tahun	Anak pra sekolah
Intervention	Peyuluhan	Wawancara mendalam
Comparation	Tidak ada	Tidak ada
Outcome	Menurunnya angka karies gigi pada anak sekolah dasar dengan mengetahui pola makan yang baik	Menurunnya OHIS
Study Design	Kuantitatif	Kualitatif
Tahun terbit	Jurnal terbit tahun 2017-2021	Jurnal terbit sebelum tahun 2017
Bahasa	Bahasa Indonesia	Selain Bahasa Indonesia

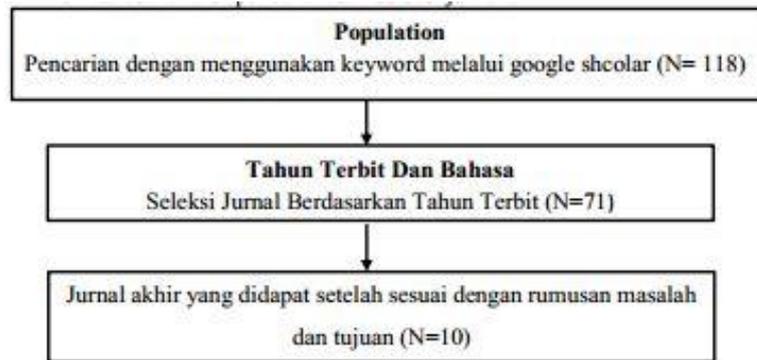
### Hasil Pencarian dan Seleksi Study

Berdasarkan hasil pencarian systematic melalui publikasi database Google Shcolar dengan menggunakan kata

kunci “*pengetahuan*” and “*pola makan anak*” and “*karies gigi*”. Peneliti menemukan 118 jurnal yang sesuai dengan kata kunci tersebut. Jurnal

peneliti tersebut kemudian diseleksi sebanyak 71 jurnal yang diesklusi karena terbitan tahun 2017. Jurnal yang tidak sesuai dengan kriteria inklusi akan dilakukan eksklusi sehingga didapat 10 jurnal yang akan direview.

Berikut adalah alur pencarian dan seleksi jurnal :



**Gambar 3.6** Alur Pencarian Dan Seleksi Jurnal

### Variabel Penelitian

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

Variabel dibedakan menjadi 2 yaitu:

1. Variabel bebas (independen) yakni yang sifatnya mempengaruhi atau sebab terpengaruhi.

2. Variabel terkait (dependen) yakni sifatnya tergantung akibat atau terpengaruh.

Untuk lebih terperinci penelitian ini penulis menyusun variabel penelitian sebagai berikut



**Gambar 3.7** Variabel penelitian

### Definisi Operasional Variabel

a. Pengetahuan pola makan anak

- Definisi Pengetahuan pola makan anak merupakan kebiasaan makan yang baik dan pantangan terhadap makanan

- Outcome : Meningkatnya pengetahuan anak SD tentang pola makan yang baik
- Instrument : Artikel Terpublikasi
- Skala pengukuran : Kategorikal

- b. Karies gigi
  - Definisi : Karies gigi merupakan penyakit yang disebabkan oleh plak atau sisa makanan yang tertinggal didalam mulut
  - Outcome : Menurunnya angka karies gigi pada anak SD
  - Instrument : Artikel Terpublikasi
  - Skala pengukuran : Kategorikal dan numerik

**Instrument Penelitian dan Pengolahan Data**

1. Instrumen Penelitian, ini alat yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu dengan mengambil data dari jurnal maupun artikel yang terpublikasi yang bersangkutan dengan judul “Hubungan Pengetahuan Tentang

Pola Makan Anak Terhadap Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar”.

2. Pengolahan Data, yang diperoleh dikompilasi, diolah dan disimpulkan sehingga mendapatkan kesimpulan mengenai studi *systematic review*.

**Analisis Penelitian**

Mengetahui tingkat pengetahuan tentang pola makan anak terhadap karies gigi pada anak sekolah dasar sesuai dengan

artikel yang di telaah dengan outcome yang ingin dicapai dan sesuai dengan masing-masing variabel.

dipertanggungjawabkan. Tampilan hasil review adalah tentang ringkasan dan hasil dari setiap artikel yang terpilih yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

**HASIL PENELITIAN**

Telah diperoleh artikel berasal dari jurnal yang terpublikasi yang direview sesuai tujuan penelitian *systematic review* dan keasliannya dapat

**Tabel 4.1 Karakteristik Umum Artikel**

No	Kategori	f	%
<b>A. Tahun Publikasi</b>			
1.	2017	1	10
2.	2018	1	10
3.	2019	3	30
4.	2020	4	40
5.	2021	1	10
<b>B. Desain Penelitian</b>			
1.	Cross Sectional	10	100
<b>C. Sampling Penelitian</b>			

1.	Total sampling	6	60
2.	Random sampling	2	20
3.	Purpose sampling	1	10
4.	Quota sampling	1	10
<b>D. Instrument Penelitian</b>			
1.	Kuisisioner	5	50
2.	Wawancara dengan kuisisioner	2	20
3.	Kuisisioner dan Observasi	3	10
<b>E. Analisis Statistik Penelitian</b>			
1.	Uji chi square	9	90
2.	Uji rank spearman	1	10

Berdasarkan tabel 4.1 di peroleh data bahwa sebesar 10% artikel dipublikasi pada tahun 2017, 10% pada tahun 2018, 30% pada tahun 2019, 40% pada tahun 2020 dan 10% pada tahun 2021. Desain yang digunakan ialah Analitik dengan design cross sectional 40%, Deskriptif analitik dengan design cross sectional 30%, Deskriptif 10%, cross sectional 10% dan Deskriptif korelatif dengan design cross sectional 10%. Pada sampling penelitian didapatkan hasil 60% menggunakan total sampling, 20% menggunakan random sampling, 10% menggunakan purpose sampling dan 10% dengan quota sampling. Instrument penelitian yang digunakan ialah kuisisioner sebanyak 50%, wawancara dan kuisisioner sebanyak 20%, kuisisioner dan observasi sebanyak 30%.

Analisis Statistik Penelitian yang diperoleh pada tabel 4.1 adalah 90% jurnal menggunakan analisis uji statistik chi square dan 10% menggunakan uji rank spearman.

**Tabel 4.2 Karakteristik Pengetahuan Pola Makan Anak**

Kriteria pengetah	f	%
Baik	2	20
Cukup	1	10
Kurang	4	40
Buruk	3	30
Jumlah	10	100

Berdasarkan Tabel 4.2 diperoleh data kriteria pengetahuan pola makan bahwa 20% anak berpengetahuan baik, 10% berpengetahuan cukup, 40% anak berpengetahuan kurang, dan 30% berpengetahuan buruk.

**Tabel 4.3 Karakteristik Karies Gigi Anak SD**

Rata-rata karies( numerik)	F	%
Ada karies	5	50
Tidak ada karies	0	0
Rata-rata karies (kategorik)		
Tinggi	3	20
Sedang	1	10
Buruk	1	10
Jumlah	10	100

Berdasarkan Tabel 4.3 diperoleh data rata-rata karies (numerik) adanya karies sebesar 50%, dan data rata-rata karies (kategorial) yaitu, 30% karies dengan kategori tinggi, 10% karies dengan kategori sedang dan 10% karies dengan kategori buruk.

## **PEMBAHASAN**

### **Karakteristik Umum Artikel**

Pada poin tahun publikasi sebanyak 40% jurnal terbitan tahun 2020. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui karakteristik umum artikel pada table 4.1 pada poin desain penelitian didapatkan data yang diperoleh dari 10 jurnal yang ditelaah, 100% peneliti banyak menggunakan desain penelitian design cross sectional. Dimana menurut suparyanto, 2010 analitik dengan pendekatan Cross Sectional merupakan penelitian observasional dimana cara pengambilan data variabel bebas dan variabel tergantung dilakukan sekali waktu pada saat yang bersamaan. Populasinya adalah semua responden baik yang mempunyai kriteria variabel bebas dan variabel tergantung maupun tidak. Karakteristik umum artikel berdasarkan table 4.1 pada poin sampling penelitian didapatkan data yang diperoleh dari 10 jurnal yang ditelaah, 60% peneliti lebih banyak menggunakan sampling penelitian total sampling.

Sampling jenuh adalah sampel yang mewakili jumlah populasi. Biasanya dilakukan jika populasi dianggap kecil atau kurang dari 100. Saya sendiri lebih senang menyebutnya total sampling (Hendryadi 2010). Karakteristik umum artikel berdasarkan table 4.1 pada poin Instrument penelitian yang digunakan ialah kuisioner

sebanyak 50%, dan pada poin Analisis Statistik Penelitian yang diperoleh pada table 4.1 adalah 90% jurnal menggunakan uji chi square. Menurut Indriin, 2019 Chi-Square disebut juga dengan Kai Kuadrat. Chi Square adalah salah satu jenis uji komparatif non parametris yang dilakukan pada dua variabel, di mana skala data kedua variabel adalah nominal. (Apabila dari 2 variabel, ada 1 variabel dengan skala nominal maka dilakukan uji chi square dengan merujuk bahwa harus digunakan uji pada derajat yang terendah).

### **Karakteristik Pengetahuan Pola Makan Anak**

Berdasarkan Tabel 4.2 diperoleh data karakteristik pengetahuan pola makan bahwa 40% anak berpengetahuan kurang. Pengetahuan merupakan hasil dari "Tahu" dan terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap sesuatu obyek. Penginderaan terjadi melalui panca indera yaitu : penglihatan, pendengaran, penciuman rasa dan raba. Namun sebagian besar pengetahuan seseorang didapat melalui panca indera mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku seseorang (Suparyanto, 2011). Hasil ini sama dengan penelitian Veronica Anggreni Damanik (2020) dengan judul Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Karies Gigi sebagai systematik 1 menyebutkan bahwa 34 responden (51,5) berpengetahuan kurang sedangkan pengetahuan baik yang berjumlah 32 responden (48,5).

### **Karakteristik Karies Gigi Anak Sekolah Dasar**

Berdasarkan Tabel 4.3 diperoleh data rata-rata karies (numerik) adanya karies sebesar 50%, dan data rata-rata karies (kategorial) yaitu, 30% karies dengan kategori tinggi. Karies gigi adalah penyakit pada jaringan keras gigi yaitu email, dentin, dan sementum. Disebabkan aktivitas jasad renik yang ada dalam suatu karbohidrat yang diragikan. Proses karies ditandai dengan terjadinya demineralisasi pada jaringan keras gigi, diikuti dengan kerusakan bahan organiknya (Pintauli, 2017). Menurut Syafitrih A. Hamid dkk(2017), dengan judul Hubungan Pola Makan Dengan Karies Gigi Pada anak Kelas IV Usia 8-9 Tahun Di SD Negeri 126 Manado Lingkungan 1 Kleak Kecamatan Malalayang Kota Manado provinsi Sulawesi Utara. Sebagai

systematic 4 menyebutkan bahwa karies gigi terbanyak yaitu ada karies 47 responden (87,0%) dan yang terkecil yaitu tidak ada karies 7 responden (13,0).

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam systematic review dari 10 jurnal dapat diambil suatu kesimpulan :

1. Kriteria pengetahuan tentang pola makan anak terhadap karies gigi yaitu mayoritas tingkat pengetahuan kurang 40% dari 10 jurnal yang telah ditelaah.
2. Angka status karies pada anak yaitu mayoritas anak yang mengalami ada karies sebanyak 50% dari 10 jurnal yang telah ditelaah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Basari dkk. 2019. Faktor Yang Mempengaruhi Pola Makan Dengan Timbulnya Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah Di Sekolah Dasar Negeri 4 Amarang Kecamatan Tanralili Kabupaten Maros. *Jurnal ilmiah kesehatan diagnosis*, 14(4).
- Damanik, VA. 2020. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Karies Gigi. *Nursing Arts*,14(1).
- Dewi dkk. 2021. Gambaran Pengetahuan Tentang Makanan Kariogenik Pada Siswa Sdn Palang – Tuban Tahun 2020. *Indonesian Journal Of Health and Medical*, 1(1)
- Hamid dkk. 2017. Hubungan Pola Makan Dengan Karies Gigi Padaanak Kelas IV Usia 8-9 Tahun Di SD Negeri 126 Manado Lingkungan 1 Kleak Kecamatan Malalayang Kota Manadoprovinci Sulawesi Utara. *e-Journal Kperawatan*,5(2).
- Hendryadi.2010. *Populasi Dan Sampel*. <https://teorionline.wordpress.com/2010/01/24/populasi-dan-sampel/>,diakses pada 20 mei 2021.
- Hidayat, R & Tandiar A. 2016. *Kesehatan Gigi & Mulut Apa Yang Sebaiknya Anda Tahu?*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Indriin.2019. *Uji Chi Square*. <https://medium.com/@indriin05/uji-chi-square-db8a0f6fdaa9>, diakses pada 20 Mei 2021.
- Jalante dkk. 2020. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Karies Gigi Pada Anak Di SDN 108 Taulan Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*,15(2).
- Jauhari,A. & Nasution N. 2015. *Nutrisi & Keperawatan*. Yogyakarta: Cakrawala Ilmu.
- Keumala, CR. 2020. Hubungan Pola Makan Dengan Karies Gigi Pada Mulid Sekolah Dasar. *Sago Gizi Dan Kesehatan*,1(2).
- Marlita,L. & Monalisa. 2019. Hubungan Pengetahuan Pada Siswa/I Kelas V Tentang Oral Hygiene Dan Pola Makan Terhadap Karies Gigi Di SDN 99 Kecamatan Sukajadi Kota Pekanbaru. *Journal Ilmiah Fisioterapi*,2(2).
- Nasution, M. 2017. *Peranan Mikroorganisme Infeksi Rongga Mulut*: USU Press.
- Pintauli, S. & Hamada, T. 2017. *Menuju Gigi dan Mulut Sehat*. Medan: USU Press.
- Reca. 2018. Hubungan Jenis Makanan Jajanan dengan Status Karies pada Murid SDN Lampeuneurut Aceh Besar. *Jurnal Averrous*, 4(2).
- Rehena, Z. 2020. Hubungan Jenis dan Frekuensi Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak SD Negeri 5 Waai Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Kesehatan UKIM* 2(1).

Suparyanto.2010. *Design Research / Rancangan Penelitian Ilmiah*.<http://hasnia-div.blogspot.com/>, diakses pada 25 mei 2021.

Suparyanto.2011.*Konsep Pengetahuan*.<http://drsuparyanto.blogspot.com/2011/02/konsep-dasar-pengetahuan.html>, diakses pada 27 maret 2021.

Winahyu dkk. 2019. Risiko Kejadian Karies Gigi Ditinjau Dari Konsumsi Makanan Kariogenik Pada Anak Usia Sekolah Di Kabupaten Tangerang. *Faletehan Health Journal*, 6(1).