

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

A.1 Konsep Pengetahuan

A.1.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah suatu hasil tau dari manusia atas penggabungan atau kerjasama antara suatu subyek yang mengetahui dan objek yang diketahui. Segenap apa yang diketahui tentang sesuatu objek tertentu (Suriasumantri dalam Nurroh 2017). Menurut Notoatmodjo dalam Yuliana (2017), pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil seseorang terhadap objek melalui indera yang dimiliki (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Jadi pengetahuan adalah berbagai macam hal yang diperoleh oleh seseorang melalui panca indera.

A.1.2.Tingkat Pengetahuan

Menurut Daryanto dalam Yuliana (2017), pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas yang berbeda-beda, dan menjelaskan bahwa ada enam tingkatan pengetahuan yaitu sebagai berikut:

1. Pengetahuan (*Knowledge*)

Tahu diartikan hanya sebagai recall (ingatan). Seseorang dituntut mengetahui fakta tanpa dapat menggunakannya.

2. Pemahaman (*Comprehension*)

Memahami suatu objek bukan sekedar tahu, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahui .

3. Penerapan (*Application*)

Aplikasi diartikan apabila orang yang telah memahami objek tersebut dapat menggunakan dan mengaplikasikan prinsip yang diketahui pada situasi yang lain.

4. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu objek.

5. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada. Sintesis menunjukkan suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam suatu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki.

6. Penilaian (*Evaluation*)

Yaitu suatu kemampuan seseorang untuk melakukan penilaian terhadap suatu objek tertentu didasarkan pada suatu kriteria atau norma-norma yang berlaku di masyarakat

A.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Fitriani dalam Yuliana (2017), faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut:

1. Pendidikan

Pendidikan mempengaruhi proses dalam belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin mudah seseorang tersebut untuk memperoleh pendidikan

2. Media massa/ sumber informasi

Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun nonformal dapat memberikan pengetahuan jangka pendek (*immediate impact*), sehingga menghasilkan perubahan dan peningkatan pengetahuan. Kemajuan teknologi menyediakan bermacam-macam media massa yang dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang informasi baru. Sarana komunikasi seperti televisi, radio, surat kabar, majalah, penyuluhan, dan lain-lain.

3. Sosial budaya dan Ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan seseorang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau tidak. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan ketersediaan fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi akan mempengaruhi pengetahuan seseorang.

4. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada disekitar individu baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada pada lingkungan tersebut. Hal tersebut terjadi karena adanya interaksi timbal balik yang akan direspon sebagai pengetahuan.

5. Pengalaman

Pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman pribadi ataupun pengalaman orang lain. Pengalaman ini merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran suatu pengetahuan.

6. Usia

Usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Bertambahnya usia akan semakin berkembang pola pikir dan daya tangkap seseorang sehingga pengetahuan yang diperoleh akan semakin banyak.

A.1.4 Kriteria Tingkat Pengetahuan

Menurut Nursalam (2016) pengetahuan seseorang dapat diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu :

1. Pengetahuan Baik : 76 % - 100 %
2. Pengetahuan Cukup : 56 % - 75 %
3. Pengetahuan Kurang : < 56 %

A.2 Definisi Pola Makan

A.2.1 Pengertian Pola Makan

Pola makan adalah susunan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi seseorang atau kelompok orang pada waktu tertentu terdiri dari frekuensi makan, jenis makanan, dan porsi makan. Menu seimbang perlu dimulai dan dikenal dengan baik sehingga akan terbentuk kebiasaan makan-makanan seimbang dikemudian hari. Kebiasaan makan adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan kebiasaan dan perilaku yang berhubungan dengan pengaturan pola makan. Pola makan yang tidak teratur dan tidak baik dapat menyebabkan gangguan di sistem pencernaan. Jenis makanan merangsang perlu di perhatikan agar tidak merusak lapisan mukosa lambung (Tussakinah, Masrul, & Burhan, 2018).

A.2.2 Komponen Pola Makan

Secara umum, ada 3 komponen penting yaitu :

1. Jenis makan

Jenis makanan adalah bahan makan yang bervariasi yang jika dimakan, dicerna, dan diserap menghasilkan susunan menu yang sehat dan seimbang. Jenis makanan yang dikonsumsi harus variatif dan kaya nutrisi. Diantaranya mengandung nutrisi yang bermanfaat bagi tubuh yaitu karbohidrat, protein, vitamin, lemak, dan mineral (Oetoro, 2018).

2. Jumlah porsi makan

Makanan sehat itu jumlahnya harus disesuaikan dengan ukuran yang dikonsumsi. Bagi yang memiliki berat badan yang ideal, maka mengonsumsi makanan yang sehat tidak perlu menambahkan maupun mengurangi porsi makanan cukup yang sedang-sedang saja. Sedangkan, bagi pemilik berat badan lebih gemuk, jumlah makanan sehat harus dikurangi. Jumlah atau porsi makan merupakan suatu ukuran makan yang dikonsumsi pada setiap kali makan (Oetoro, 2018).

3. Frekuensi makan

Frekuensi makan adalah jumlah makan sehari-hari. Secara alamiah makanan diolah dalam melalui alat-alat pencernaan mulai dari mulut sampai usus halus (Oetoro, 2018).

A.2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kebiasaan Makan

Faktor yang mempengaruhi kebiasaan makan pada masyarakat biasanya digolongkan dua faktor yaitu faktor ekstrinsik dan faktor intrinsik :

1. Faktor Ekstinsik merupakan faktor luaran dari manusia
 - a. Faktor lingkungan alam
Pola makan dipedesaan Indonesia umumnya dipengaruhi oleh jenis –jenis bahan makanan yang ada di daerahnya.
 - b. Faktor lingkungan sosial
Lingkungan sosial memberikan gambaran yang jelas tentang perbedaan kebiasaan makan.
 - c. Faktor lingkungan budaya dan agama
Faktor lingkungan budaya berkaitan dengan kebiasaan makan meliputi nilai-nilai kehidupan dan rohani dan kewajiban-kewajiban sosial.
 - d. Faktor Lingkunga Ekonomi
Kebiasaan makan juga sangat ditentukan oleh kelompok-kelompok masyarakat menurut tahap ekonominya.
2. Faktor Intrinsik yaitu faktor yang berasal dari dalam diri manusia, faktor instrinsik meliputi :
 - a. Faktor asosiasi emosional
 - b. Faktor keadaan jasmani dan kejiwaan yang sedang sakit Kebiasaan makan juga sangat dipengaruhi oleh keadaan kesehatan seseorang.
 - c. Faktor penilaian yang lebih terhadap mutu makan (Kadir, 2016).

A.2.4 Klasifikasi Pola Makan

1. Pola makan sehat

Kebiasaan yang Baik Dalam Pola Makan Sehat (P2PTM Kemenkes RI 09 Mei 2021) diantaranya:

- a. Budayakan minum air paling sedikit 8 gelas/hari atau $\pm$ 2 liter/hari
Perbanyak konsumsi buah/sayur setiap hari
- b. Upayakan memilih sumber pangan segar dan diolah dengan cara direbus/dikukus
- c. Membatasi konsumsi kecap, saos, penyedap rasa terutama pemanis, pewarna, pengawet, perasa yang bukan tambahan pangan alami
- d. Budayakan membaca label sebelum memilih pangan kemasan atau siap saji

2. Pola makan tidak sehat

Pola makan yang buruk adalah kebiasaan mengonsumsi makanan sehari-hari yang tidak sehat. Pola makan yang buruk bisa berisiko pada kesehatan tubuh. Dirangkum dari beberapa sumber pola makan yang tidak sehat seperti:

- a. Melewatkan sarapan, sarapan dibutuhkan karena untuk menjaga konsentrasi saat melakukan aktivitas, menu sarapan tentunya harus disesuaikan dan dapat memenuhi nutrisi yang dibutuhkan.
- b. Terlalu banyak mengonsumsi minuman manis, minuman manis akan membuat gula darah naik dan lebih berisiko terkena penyakit diabetes, selain itu minuman manis juga dapat menyebabkan obesitas.
- c. Terlalu sering mengonsumsi gorengan juga dapat mempengaruhi peningkatan kalori dan peningkatan kolesterol.
- d. Konsumsi *junk food* ternyata kandungan di dalamnya terdapat 80% lemak jenuh, konsumsi *junk food* yang berlebihan akan menyebabkan obesitas dan penyakit lainnya.
- e. Kurangnya konsumsi sayur dan buah, hal ini tubuh membutuhkan serat untuk membantu pencernaan selain itu kurangnya makan sayur juga dapat menyebabkan hipertensi dan risiko lainnya.

- f. Makan larut malam akan membuat berat badan naik dan menjadikan obesitas, selain itu juga dapat menyebabkan asam lambung naik di siang hari (Anggie Irfansyah, 2020).

A.3 Definisi Karies Gigi

A.3.1 Pengertian Karies Gigi

Karies gigi adalah sebuah penyakit infeksi yang merusak struktur jaringan keras gigi. Penyakit ini ditandai dengan gigi berlubang. Lubang gigi disebabkan oleh beberapa tipe dari bakteri penghasil asam yang dapat merusak karena reaksi fermentasi karbohidrat termasuk sukrosa, fruktosa, dan glukosa (Be, 2017).

Kariesgigi pada anak usia sekolah dasar sangat dipengaruhi dari kebiasaan makan makanan kariogenik. Anak memasuki usia sekolah pada umumnya mempunyai resiko karies yang tinggi, karena pada usia ini anak-anak suka jajan sembarangan seperti makanan yang manis dan lengket. Anak usia sekolah adalah satu usia yang rentan terhadap penyakit gigi dan mulut karena umumnya pada usia tersebut masih mempunyai perilaku atau kebiasaan diri yang kurang menunjang terhadap kesehatan gigi (kariogenik) (Worotijan dkk, 2016).

Angka kejadian karies gigi di dunia sangat tinggi yakni sebanyak 2,3 miliar orang mengalami karies gigi dan 560 juta diantaranya adalah anak-anak (WHO, 2017).

A.3.2 Klasifikasi Karies

G.V Black mengklasifikasikan karies gigi menjadi 6 kelas berdasarkan letaknya:

- a. Kelas I

Karies pada permukaan oklusal yaitu pada 2/3 oklusal, baik pada permukaan lingual gigi geligi depan.

- b. Kelas II

Karies yang terdapat pada permukaan proksimal dari gigi geligi belakang termasuk karies yang menjalar kepermukaan oklusalnya.

c. Kelas III

Karies yang terdapat pada permukaan proksimal dari gigi geligi depan dan belum mengenai incisal edge.

d. Kelas IV

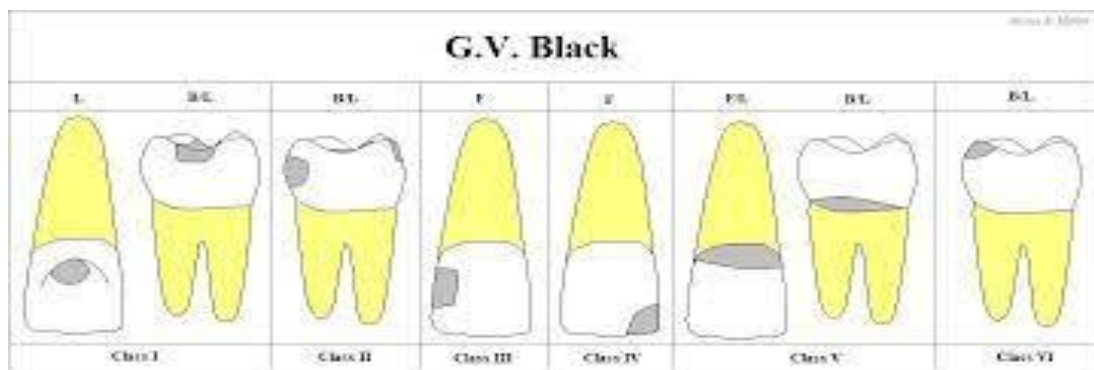
Karies pada permukaan proksimal gigi geligi depan dan telah mengenai incisal edge

e. Kelas V

Karies yang terdapat pada 1/3 servikal dari permukaan bukal/labial atau lingual palatinal dari seluruh gigi geligi.

f. Kelas VI

Karies yang terdapat pada daerah incisal edge gigi depan atau pada ujung cups dari gigi belakang.



Gambar 2.1.Klasifikasi Karies

A.3.3 Penyebab Karies Gigi

Salah satu penyebab paling umum karies adalah kebiasaan mengonsumsi makanan manis tinggi gula seperti permen, coklat, es krim, minuman rasa-rasa, makanan kariogenik dan sebagainya juga dapat menyebabkan karies gigi. Kerusakan pada gigi yang dibiarkan tanpa perawatan tepat bisa menyebabkan infeksi yang menjalar hingga ke otak.

A.3.4 Faktor-Faktor Penyebab Timbulnya Karies Gigi

Menurut (Yundali S, Aditiawarman M, 2017) ada empat hal utama (gigi, bakteri, karbohidrat yang difermentasikan, dan waktu) dan ada juga faktor lain (umur, jenis kelamin, air ludah) yang menyebabkan karies gigi ialah sebagai berikut :

1. Permukaan gigi (email atau dentin)

96% dari enamel gigi terdiri dari mineral (hidroksiapatit, bila terkena lingkungan asam akan larut pada pH 5,5). Dibandingkan enamel, dentin dan sementum lebih rentan terhadap karies. Anatomi gigi mempengaruhi pada pembentukan karies gigi atau alur dalam gigi lebih banyak, pit dan fisura karies berkembang. Karies juga sering terjadi pada tempat yang sering terselip sisa makanan sehingga sisa-sisa makanan maupun bakteri akan mudah tertumpuk disini. Kesimpulannya, gigi karies terjadi ketika akar permukaan gigi yang terkena resesi gingiva atau penyakit periodontal lalu mengembang.

2. Bakteri

Bakteri kariogenik (penyebab karies), meskipun hanya sedikit mulut merupakan tempat berkembangnya bakteri, bakteri penyebab karies ialah *Streptococcus mutans* dan *Lactobacillus*.

- a. *Streptococcus mutans* merupakan bakteri kokus gram positif sebagai penyebab utama karies, pada akar karies tertentu. Bakteri berkumpul disekitar gigi dan gusi.
- b. *Lactobacillus* merupakan bakteri yang mempengaruhi kebiasaan makan, biasanya menempati lesi dentin dalam. Hanya dianggap factor pembantu proses karies.

3. Umur

Terdapat tiga fase umur dilihat dari sudut gigi geligi yaitu:

- a. Periode gigi campuran, pada periode ini molar 1 atau gigi geraham lebih sering terkena karies gigi
- b. Periode pubertas (remaja) terjadi pada usia sekitar 14 sampai 20 tahun, prosentase terkena karies gigi lebih tinggi karena terjadi pembengkakan

pada gusi akibat perubahan hormonal, sehingga kesehatan gigi kurang terjaga

c. Umur antara 40 sampai 50 tahun sudah terjadi retraksi pada gigi

4. Karbohidrat yang difermentasikan

Fermentasi ialah proses bakteri dalam mulut yang mengubah glukosa, fruktosa, dan sukrosa menjadi asam seperti asam laktat melalui glikolisis. Asam dapat menyebabkan demineralisasi penghancuran mineral, jika dibiarkan kontak dengan gigi. Namun juga dapat terjadi remineralisasi jika penetralan asam, yang disebabkan oleh air liur atau obat kumur. Fluorida pasta gigi atau gigi pernis dapat membantu remineralisasi. Kandungan mineral yang hilang akan membentuk rongga atau lubang. Dampak makanan mengandung gula (sukrosa, glukosa, dan fruktosa) menjadi pemicu terjadinya karies gigi. Sehingga tingkat frekuensi gigi terkena dengan lingkungan yang kariogenik atau makanan manis yang dapat mempengaruhi terjadinya perkembangan karies gigi.

5. Waktu

Gigi yang terkena kariogenik akan menyebabkan timbulnya karies. Bakteri akan merubah metabolisme gula ketika makanan masuk ke mulut, sehingga menghasilkan asam-produk dan kadar pH menjadi menurun. Perkembangan dan hilangnya mineralisasi pada permukaan akar 2,5 kali lebih cepat dari karies pada enamel. Maka dari itu karies dapat menyebabkan gigi berlubang dalam bulan erupsi. Misalnya, anak-anak keseringan minum-minuman manis dari botol bayi (Yundali Hongini S, Aditiawarman M, 2017).

6. Air Ludah

Peningkatan karies gigi dikaitkan dengan berkurangnya jumlah air liur pada kelenjar ludah. Didalam kelenjar ludah terdapat kelenjar submandibula dan kelenjar parotis cenderung menyebabkan kerusakan gigi yang lebih luas. Obat-obatan seperti antihistamin dan antidepresan dapat mengganggu aliran saliva. Terapi radiasi kepala dan leher juga dapat merusak sel-sel kelenjar ludah, kemungkinan meningkatkan karies formasi. Peran diet yodium dan ludah sangat tampak dalam pathogenesis karies gigi dalam fisiologi kelenjar

ludah. Air liur memiliki banyak sekresi yang tinggi iodida dan enzim peroksidase. Sehingga yodium mampu menembus email dalam dentin, pulp dan jaringan periodontal.

A.3.5 Status aries Gigi

Status karies dinilai berdasarkan katagori DMF-T menurut WHO antara lain:

- a. (0,0-1,1) sangat rendah
- b. (1,2-2,6) rendah
- c. (2,7-4,4) sedang
- d. (4,5-6,5) tinggi
- e. (>6-6) sangat tinggi

Rumus yang digunakan untuk DMF-T

$$\text{DMF-T} = D + M + F$$

DMF-T rata-rata = Jumlah D+M+F/Jumlah orang yang diperiksa.

B. Penelitian Terkait

Tabel 2.1 Penelitian Terkait

No	Nama Penulis	Judul Artikel	Nama Jurnal
1.	-Zieta Sakinah Emdi -Defriman Djafri -Hidayati	Hubungan Pola Makan Anak Terhadap Tingkat Kejadian Karies rampan dikelurahan kampung Jao Kota Padang	Andalas Dental Journal Vol 5 No 1(2017) http://adj.fkg.unand.ac.id/index.php/adj/article/view/72
2.	-Andi Basari -Sitti Nurbaya -Yasir Haskas	Faktor yang mempengaruhi pola makan dengan timbulnya karies gigi pada anak usia sekolah Dasar Negeri 4 Amarang Kecamatan Tanralili Kabupaten Maros.	Jurnal Ilmiah kesehatan diagnosis volume 14 Nomor 4,tahun 2019 http://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/285
3.	-Cut Ratna Keumala	Hubungan Pola Makan dengan Karies Gigi pada Murid Sekolah Dasar	Jurnal SAGO gizi dan kesehatan 2020 http://www.ejournal.poltekkesaceh.ac.id/index.php/gikes/article/view/407

4.	-Josinta Elsiana Maryanti Temeon	Hubungan pengetahuan anak dengan karies gigi anak kelas VA SDI Raden Paku Surabaya Tahun 2020	Jurnal Skala Kesehatan Politeknik Kesehatan Banjarmasin Vol.12,No.1,Januari 2021 https://www.ejurnalskalakehatan-poltekkesbjm.com/index.php/JSK/article/view/277/190
5.	-Riris Friandi	Hubungan Pengetahuan dan pola makan dengan kejadian karies gigi pada anak usia Sekolah Dasar di IT Amanah Kecamatan Sungai Bungkal.	Jurnal Kesehatan Dharmas Indonesia volume 01 Nomor 2, Desember 2021 http://ejournal.undhari.ac.id/index.php/jikdi/article/view/525
6.	-Karina Mega Sari -Ahmad Turmuzi -Fauzan Hakim	Resiko Kejadian karies gigi ditinjau dari konsumsi makanan kariogenik pada Anak Usia Sekolah di Kabupaten Tangerang	Faletehan Health Journal,6 (1),Tahun (2019)25-29 https://media.neliti.com/media/publications/278517-the-relationship-between-consumption-of-e950a7f4.pdf
7.	-Syafitrih A.Hamid -Rina Kundre -Yolanda Bataha	Hubungan pola makan dengan karies gigi pada anak kelas IV 8-9 Tahun di SD Negeri 126 Manado Lingkungan 1 Kleak Kecamatan Malalayang Kota Manado Provinsi Sulawesi Utara .	e-Journil Kperawatan (eKp) Volume 5 Nomor 2,November 2017 https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/File/17870/17391
8.	-Nur Afrinis -Indrawati - Nur farizah	Analisis Faktor yang berhubungan dengan kejadian karies gigi anak usia dini	Jurnal Obsesi:Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini.volume 5 Issue 1 (2021) pages 763-771 https://obsesi.or.id/index.php/obsesi/article/download/668/pdf
9.	-Artanti -Ardiyanti Hidayah -Yusiana Vidhiastutik	Hubungan Pengetahuan tentang makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi pada siswa kelas II di Madrasah Ibtidaiyah (MI) AL-MA'RUF Jombang	Literasi Kesehatan Husada Volume 4 Nomor III:Oktober 2020 https://docplayer.info/214926786-Hubungan-tingkat-pengetahuan-tentang-makanan-kariogenik-dengan-kejadian-karies-gigi-pada-siswa-kelas-ii-di-madrasah-ibtidaiyah-mi-al-ma-ruf-jombang.html

10.	-Zasendy Rehena	Hubungan jenis dan frekuensi konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi pada anak SD Negeri 5 Waai Kabupaten Maluku Tengah.	Jurnal Kesehatan UKIM Vol2,No1,April 2020 http://ojs.ukim.ac.id/index.php/mhj/article/view/428/43
-----	--------------------	--	---

C. Kebaruan Penelitian

C.1 Tujuan Penelitian

Dilakukan *systematic review* guna mengkaji bagaimana tingkat pengetahuan pola makan anak terhadap karies gigi.

C.2 Ruang Lingkup (Variabel)

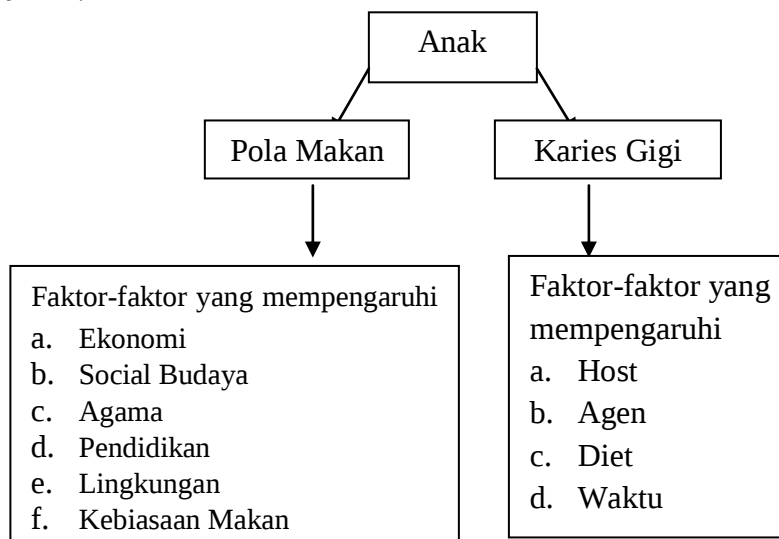
Variabel yang dikaji sebagai outcome intervensi adalah menurunnya angka karies gigi pada anak sekolah dasar dengan mengetahui pola makan yang baik.

C.3 Studi Primer yang Dilibatkan

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

D. 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.



Gambar 2.2 Kerangka Berfikir

E. Hipotesis

Adanya hubungan pengetahuan tentang pola makan anak terhadap karies gigi pada anak sekolah dasar.