

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Pengetahuan

a. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindera manusia yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2012:138).

b. Tingkat Pengetahuan

Menurut (Notoatmodjo, 2012:138), pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behaviour*). Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan yaitu:

1) Tahu (*know*)

Tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah karena, pada tingkatan ini adanya *recall* (mengingat kembali) yang diartikan sebagai mengingat sesuatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain dapat menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, dan menyatakan.

2) Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk 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 terhadap objek yang dipelajari.

3) Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi *real* (sebenarnya).

4) Analisis (*analysis*)

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

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menggabungkan bagian-bagian ke dalam suatu bentuk tertentu yang baru.

6) Evaluasi (*evaluation*)

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

c. Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Darsini (2019) ada beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, antara lain:

1) Faktor Internal

a) Pendidikan

Pendidikan adalah bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan kepribadian dan kemampuan didalam dan diluar sekolah. Pendidikan dapat mempengaruhi proses belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Informasi yang semakin banyak masuk semakin banyak pula pengetahuan yang di dapat tentang kesehatan.

b) Pekerjaan

Pekerjaan merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, penuh aktivitas dan banyak tantangan. Sedangkan bekerja pada umumnya merupakan aktivitas yang menyita waktu.

c) Minat

Minat akan menuntun seseorang untuk mencoba dan memulai hal baru sehingga pada akhirnya akan mendapatkan pengetahuan yang lebih dari sebelumnya. Minat atau passion akan membantu seseorang dan bertindak sebagai pendorong guna pencapaian sesuatu hal / keinginan yang dimiliki individu

d) Umur

Umur merupakan usia seseorang yang dihitung dari tanggal lahir sampai dengan berulang tahun. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula cara berpikir dan bekerja seseorang.

2) Faktor Eksternal

e) Pengalaman

Pengalaman merupakan sumber pengetahuan sebagai cara untuk mendapatkan kebenaran dengan mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh di masa lalu untuk memecahkan masalah. Pengalaman merupakan suatu kejadian yang dialami seseorang pada masa lalu. Pada umumnya semakin banyak pengalaman seseorang, semakin bertambah pengetahuan yang didapatkan.

f) Sumber Informasi

Informasi yang diperoleh dari pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengaruh jangka pendek sehingga menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan.

g) Faktor lingkungan

Lingkungan adalah keadaan yang melingkupi manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok.

h) Sosial budaya

Sistem sosial budaya yang berlaku pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi.

d. Kriteria Tingkat Pengetahuan

Menurut Arikunto (2006) sebagaimana dikemukakan oleh Wawan dan Dewi dalam buku *Teori & Pengukuran Pengetahuan, sikap, dan perilaku manusia* (wawan dan dewi, 2010:18) bahwa pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu:

- 1) Baik : Bila hasil presentase 76%-100%
- 2) Cukup : Bila hasil presentase 56%-75%
- 3) Kurang : Bila hasil presentase <56%

2. Karies Gigi

a. Pengertian Karies Gigi

Karies gigi merupakan penyakit jaringan keras gigi yang ditandai dengan terjadinya kerusakan jaringan, yang dimulai dari permukaan gigi (Pit, Fissure, dan daerah interproximal), kemudian meluas kearah pulpa.

Karies gigi dapat mengenai semua kelompok dalam masyarakat dan juga dapat timbul pada satu permukaan gigi atau lebih serta dapat meluas ke bagian yang lebih dalam dari gigi, misal dari email ke dentin atau pulpa. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya karies gigi diantaranya adalah karbohidrat, mikroorganisme, saliva dan anatomi gigi (Tarigan, 1990:1).

b. Proses Terjadinya Karies Gigi

Menurut (Iriantoro, 2018) terjadinya proses karies dimulai dengan adanya plak yang terbentuk di permukaan gigi, yang berasal dari gula

(sukrosa) dari sisa makanan dan juga dapat berasal dari bakteri yang menempel sehingga sewaktu-waktu bisa berubah menjadi asam laktat yang akan bisa menurunkan pH mulut. Sehingga bisa menyebabkan demineralisasi email berlanjut menjadi karies gigi.

c. Bentuk Karies Gigi

Menurut (Tarigan, 1990:41) terdapat tiga dalamnya karies gigi yaitu :

1) Karies Superficialis

Karies yang baru mengenai email saja, dan belum mengenai dentin

2) Karies Media

Karies yang sudah mengenai dentin, tetapi belum melebihi setengah dentin

3) Karies Profunda

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

a) Karies profunda stadium I : Karies yang telah melewati setengah dentin, dan biasanya belum dijumpai radang pulpa

b) Karies profunda stadium II : Masih dijumpai lapisan tipis yang membatasi karies dengan pulpa, biasanya telah terjadi radang pulpa

c) Karies profunda stadium III : Pulpa telah terbuka dan dijumpai bermacam-macam radang pulpa

d. Penyebab Terjadinya Karies Gigi

Menurut (Markus, dkk. 2020) ada lima penyebab terjadinya karies gigi yaitu:

1) Host

Host merupakan gigi itu sendiri sebagai tuan rumah terhadap karies gigi, salah satunya yaitu faktor morfologi gigi (ukuran dan bentuk gigi). Dalam hal ini Pit dan fissure pada gigi sangat rentan terhadap karies terutama pit dan fissure dalam. Gigi yang berjejal dan struktur pada permukaan gigi yang abnormal.

2) Mikroorganisme

Streptococcus mutans dan *Lactobacillus* merupakan mikroorganisme kariogenik karena dapat dengan cepat menghasilkan asam dari karbohidrat yang dapat diragikan. Kuman-kuman ini dapat tumbuh dan subur dalam suasana asam dan juga dapat menempel dengan permukaan gigi. Terdapat jumlah *Streptococcus mutans* lebih banyak pada seseorang yang mengalami karies yang aktif.

3) Substrat

Faktor makanan atau substrat dapat mempengaruhi pembentukan plak, dengan membantu perkembangbiakan dan kolonisasi mikroorganisme yang ada di permukaan email.

4) Waktu

Air liur atau saliva memiliki kemampuan untuk mengembalikan mineral selama berlangsungnya karies, hal ini menunjukkan bahwa proses karies mengalami demineralisasi dan remineralisasi. Apabila ada saliva di dalam lingkup gigi, maka kerusakan tidak terjadi secara cepat melainkan hitungan bulan bahkan tahun.

5) Saliva

Saliva dapat menurunkan akumulasi di permukaan gigi dan dapat menaikkan tingkat pembersihan karbohidrat rongga mulut, saliva juga berperan dalam proses terjadinya karies gigi. Rendahnya sekresi dan kapasitas buffer pada saliva yang berakibat berkurangnya kemampuan saliva dalam membersihkan sisa makanan, mematikan mikroorganisme, dan menetralkan pH saliva.

e. Faktor-Faktor Terjadinya Karies Gigi

Menurut (Tarigan, 1990:17) ada beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya karies gigi yaitu:

1) Keturunan

Penelitian terhadap 12 pasang orang tua dengan keadaan gigi yang baik, terlihat anak-anak dari 11 pasang orang tua memiliki keadaan gigi yang cukup baik.

2) Ras

Ras mempunyai pengaruh terhadap terjadinya karies gigi, terdapat keadaan tulang rahang sesuatu ras bangsa mungkin berhubungan dengan persentase karies yang semakin meningkat atau menurun.

3) Jenis kelamin

Dari pengamatan yang dilakukan oleh MILHAHN-TURKEHEIM yang dikutip dari Tarigan tahun 1990 pada gigi M1, didapat hasil bahwa persentase pada karies gigi wanita lebih tinggi dibandingkan dengan pria. Persentase karies pada molar kiri lebih tinggi dibandingkan dengan molar kanan, karena adanya faktor pengunyahan dan pembersihan dari masing-masing bagian gigi.

4) Umur

Sepanjang hidup dikenal 3 fase umur dilihat dari sudut gigi geligi yaitu, priode gigi campuran yang dimana molar 1 paling sering terkena karies, priode pubertas (remaja) umur 14-20 tahun perubahan hormonal dapat menimbulkan pembekakan gusi, dan umur antara 40-50 tahun sudah terjadinya retraksi atau menurunnya gusi dan papil.

5) Makanan

Makanan sangat berpengaruh terhadap gigi dan mulut, pengaruh tersebut dibagi menjadi dua yaitu, isi dari makanan yang menghasilkan energi dan fungsi mekanis dari makanan yang dimakan

6) Vitamin

Vitamin berpengaruh pada proses terjadinya karies gigi, terutama pada periode pembentukan gigi.

7) Unsur kimia

Unsur kimia yang sangat mempengaruhi persentase karies gigi ialah fluor.

8) Air ludah

Pengaruh pada air ludah terhadap gigi sudah lama diketahui terutama dalam mempengaruhi kekerasan email gigi.

f. Akibat Dari Karies Gigi

Karies pada tahap awal belum menembus ke email gigi, maka belum merasakan apa-apa, meskipun tidak menimbulkan keluhan harus tetap segera dilakukan perawatan, karena penjaran dari karies mula-mula terjadi pada tahap email. Apabila tidak segera diatasi atau tidak segera dilakukan penambalan, karies tersebut akan menjalar ke lapisan dentin bahkan sampai ke ruang pulpa yang dimana berisi pembuluh saraf dan pembuluh darah, sehingga bisa menimbulkan rasa sakit yang akhirnya gigi tersebut bisa mati.

Pada tahap lanjut akan menimbulkan keluhan lain yang cukup mengganggu, dan bisa terjadi timbulnya bau mulut (halitosis) yang bisa membuat seseorang menjadi tidak percaya diri. Jika kavitas sudah terlalu dalam bisa menyebabkan pulpa terinfeksi, dan lama-kelamaan pulpa itu sendiri akan mati. Bakteri ini akan terus berlanjut menginfeksi ke jaringan bawah gigi dan bisa menimbulkan periodontitis apikal yang biasa disebut peradangan jaringan pada periodontal yang berada di ujung akar gigi, keadaan seperti ini apabila dibiarkan akan bertambah parah sampai terbentuk abses periapikal atau terbentuknya nanah di daerah apeks gigi (Listriana, dkk. 2018)

g. Pencegahan Karies Gigi

Karies gigi merupakan salah satu dari penyakit gigi dan mulut. Menurut (Yodong, dkk. 2023), salah satu upaya mencegah terjadinya penyakit gigi dan mulut yaitu dengan melakukan penyuluhan kesehatan

gigi dari usia dini pada anak sekolah, karena penyuluhan kesehatan gigi merupakan tindakan dari pencegahan primer yaitu sebelum terjadinya suatu penyakit.

Menurut (Nuraskin, dkk. 2023) pencegahan karies gigi pada anak meliputi :

- 1) Menghindari makanan yang mengandung gula
 - a. Menyikat gigi dengan pasta gigi yang mengandung flour
 - b. Menyikat gigi minimal 2 kali sehari, pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur
 - c. Diet karbohidrat, terutama sukrosa yang menjadifaktor utama penyebab kerusakan gigi
 - d. Makan-makanan yang berserat, seperti sayur dan buah
 - e. Memeriksa gigi secara rutin minimal 6 bulan sekali

Untuk meningkatkan pengetahuan karies gigi pada siswa/i dengan pemberian pendidikan kesehatan disekolah melalui penyuluhan. Sekolah menjadi tempat yang ideal untuk memberikan informasi kesehatan serta menjadi tempat terbaik untuk memberikan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut pada anak usia sekolah dasar, karena pada usia anak sekolah dasar merupakan awal mula tumbuh gigi permanen yang menjadi kelompok dengan resiko karies gigi yang tinggi (Retnowati 2022).

h. Perawatan Karies Gigi

Menurut (Listrianah, dkk. 2018) terdapat tiga cara perawatan karies gigi yaitu :

1) Penambalan (*filling*)

Perawatan penambalan untuk mencegah proses terjadinya karies lebih lanjut, perawatan ini dilakukan terutama pada karies yang mengenai email dan dentin.

2) Perawatan saluran akar

Perawatan saluran akar dilakukan apabila sudah terjadinya pulpitis atau sudah peradangan, yang dimana karies sudah mengenai pulpa.

3) Pencabutan gigi

Pencabutan gigi merupakan suatu prosedur pengambilan atau pengangkatan gigi dari tempatnya. Pencabutan gigi biasanya dilakukan karena terdapat gigi berlubang atau gigi dengan kerusakan yang sudah parah sehingga tidak dapat direstorasi.

3. Penyuluhan

a. Pengertian Penyuluhan

Penyuluhan kesehatan merupakan kegiatan pendidikan yang dilaksanakan dengan cara menyebarkan pesan atau menanamkan keyakinan, sehingga masyarakat tidak saja sadar, tahu, dan mengerti, tetapi bisa dan juga mau melakukan suatu anjuran yang ada hubungannya dengan kesehatan. Upaya dari penyuluhan kesehatan gigi dan mulut ini dilakukan supaya anak-anak bisa mendapatkan pengetahuan dan kesadaran, kemudian diharapkan seorang anak mampu membentuk sebuah perilaku yang akan memberikan dampak yang positif bagi kesehatan gigi dan mulut pada anak (Larasati, dkk. 2021)

b. Tujuan Penyuluhan

Penyuluhan bertujuan agar masyarakat dapat berperilaku hidup sehat dengan melakukan cara peningkatan upaya penyuluhan tentang kesehatan pada masyarakat agar masyarakat dapat menerapkan perilaku sehat, baik pada diri sendiri, keluarga maupun pada masyarakat (Mamahit, 2022). Penyuluhan kesehatan terdiri dari tiga tingkatan yaitu:

- 1) Tujuan Program, yaitu dari pernyataan tentang apa yang akan dicapai di periode dalam waktu tertentu yang mempunyai hubungan dengan status kesehatan
- 2) Tujuan Pendidikan, yaitu dari gambaran perilaku yang akan dicapai bisa mengatasi masalah kesehatan yang ada pada masalah kesehatan

- 3) Tujuan Perilaku, yaitu dari pembelajaran yang harus dicapai (perilaku yang diinginkan). Dalam hal ini dari tujuan pada perilaku mempunyai hubungan dengan pengetahuan dan sikap.

c. Metode Penyuluhan

Menurut (Notoatmodjo,2012:52-56) terdapat beberapa metode dalam penyuluhan kesehatan, yaitu:

- 1) Metode *Individual* (Perorangan)

Dalam penyuluhan kesehatan, metode yang bersifat individual digunakan untuk membina perilaku baru, atau membina seseorang yang muli tertarik kepada sesuatu perubahan perilaku atau inovasi. Dalam melakukan penyuluhan harus juga melakukan pendekatan. Dasar digunakannya pendekatan individual dikarenakan setiap orang mempunyai masalah atau alasan yang berbeda-beda. Bentuk pendekatannya, antara lain:

- a) Bimbingan dan penyuluhan (*Guidance and Conceling*)

Dengan cara ini kontak antara klien dengan petugas lebih intensif. Setiap masalah yang dihadapi oleh klien dapat diteliti dan dibantu penyeleaiannya. Akhirnya klien tersebut dengan sukarela, berdasarkan kesadaran, dan penuh pengertian akan menerima perilaku tersebut atau berperilaku baru.

- b) Wawancara (*Interview*)

Wawancara antara petugas kesehatan dengan klien untuk menggali informasi mengapa ia tidak atau belum menerima perubahan. Juga untuk mengetahui apakah perilaku yang sudah atau yang akan diadopsi itu mempunyai dasar pengertian dan kesadaran yang kuat. Apabila belum, maka perlu penyuluhan yang lebih mendalam.

- 2) Metode Kelompok

- a) Kelompok Besar

Kelompok besar yang dimaksud disini adalah apabila peserta penyuluh lebih dari 15 orang. Metode yang baik untuk kelompok ini antara lain:

(1) Ceramah

Metode ini baik untuk sasaran yang berpendidikan tinggi maupun rendah

(2) Seminar

Metode ini cocok untuk sasaran kelompok besar dengan pendidikan menengah ke atas. Seminar adalah suatu penyajian (presentasi) dari satu ahli atau beberapa ahli tentang suatu topik yang dianggap penting dan biasanya dianggap hangat di masyarakat.

b) Kelompok kecil

Apabila peserta kegiatan kurang dari 15 orang biasanya disebut dengan kelompok kecil. Metode-metode untuk kelompok kecil yaitu:

(1) Diskusi kelompok

Pemimpin diskusi harus memberikan pancingan-pancingan yang dapat berupa pertanyaan-pertanyaan atau kasus sehubungan dengan topik yang dibahas. Agar terjadi diskusi yang hidup maka pemimpin kelompok mengarahkan dan mengatur jalannya diskusi sehingga semua orang dapat kesempatan berbicara dan tidak menimbulkan dominasi dari salah seorang peserta.

(2) Curah pendapat (*Brain Storming*)

Metode ini merupakan modifikasi metode diskusi kelompok. Prinsipnya sama dengan metode diskusi kelompok, bedanya pada permulaannya pemimpin kelompok memancing dengan satu masalah dan kemudian tiap peserta memberikan jawaban-jawaban atau tanggapan (curah pendapat). Tanggapan atau jawaban-jawaban tersebut ditampung dan ditulis dalam flipchart atau papan tulis. Sebelum semua peserta mencurahkan pendapatnya, tidak boleh diberi komentar oleh siapapun. Baru setelah

semua anggota mengeluarkan pendapatnya, tiap anggota dapat mengomentari, dan akhirnya terjadi diskusi.

(3) Bola Salju (*Snow balling*)

Kelompok dibagi dalam pasang-pasang (1 pasang 2 orang) kemudian dilontarkan suatu pertanyaan atau masalah. Setelah lebih kurang 5 menit maka tiap 2 pasang bergabung menjadi satu. Mereka tetap mendiskusikan masalah tersebut, dan mencari kesimpulannya.

(4) Kelompok-kelompok kecil (*Buzz group*)

Kelompok langsung dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil (*buzz group*) yang kemudian diberi suatu permasalahan yang sama atau tidak sama dengan kelompok lain. Masing-masing kelompok mendiskusikan masalah tersebut, kemudian didiskusikan dan mencari kesimpulannya.

(5) Bermain peran (*Roll play*)

Metode ini beberapa anggota kelompok ditunjuk sebagai pemegang peran tertentu untuk memainkan peranan.

(6) Permainan simulasi

Metode ini merupakan gabungan antara *role play* dengan diskusi kelompok. Pesan-pesan kesehatan disajikan dalam beberapa bentuk permainan seperti permainan monopoli.

3) Metode Massa

Metode (pendekatan) massa digunakan untuk mengkomunikasi pesan-pesan kesehatan yang ditunjukkan kepada masyarakat. Oleh karena sasaran ini bersifat umum, tidak membedakan golongan umur, jenis kelamin, pekerjaan, status social ekonomi, tingkat pendidikan, dan sebagainya. Pendekatan ini biasanya digunakan untuk mengunggah kesadaran masyarakat terhadap suatu inovasi *awareness*, dan belum begitu

diharapkan untuk sampai pada perubahan perilaku. Contoh dalam pendekatan massa adalah ceramah umum, berbincang-bincang, simulasi, *billboard*.

4) Metode Didaktik (*One Way Method*)

Metode ini didasarkan atau dilakukan secara satu arah atau one way method. Pada metode ini pemberi informasi cenderung aktif sedangkan penerima informasi sebagai sasaran tidak diberikan kesempatan mengemukakan pendapat. Tingkat keberhasilan metode didaktik sulit di evaluasi karena peserta didik bersifat pasif dan hanya penyuluh yang aktif. Misalnya, ceramah, film, booklet, poster, siaran radio (kecuali siaran yang bersifat interaktif), dan tulisan di media cetak (Erika dan Rahma, 2021)

5) Metode sokratik (*Two Way Method*)

Metode ini dilakukan secara dua arah atau two way method, dilakukan dengan antara penyuluh dan peserta didik. Penerima informasi diberikan kesempatan mengemukakan pendapatnya sehingga bersikap aktif dan kreatif. Misalnya : diskusi kelompok, buzz grup, debat, forum seminar, dan demonstrasi (Erika dan Rahma 2021)

6) Metode *Numbered Heads Together*

a) Pengertian *Numbered Heads Together*

Numbered Heads Together (NHT) atau penomoran berpikir bersama merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Model pembelajaran NHT ini adalah salah satu model dalam pembelajaran yang dikembangkan oleh Spencer Kagan pada tahun 1992. Teknik ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat.

Model NHT selain dapat mempermudah dalam pembelajaran, dalam pembagian tugas teknik ini juga dapat

meningkatkan rasa tanggung jawab pribadi siswa terhadap ketertarikan dengan rekan-rekan kelompoknya (Sulistio & Haryanti, 2022). NHT digunakan untuk melibatkan lebih banyak pembelajar dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pembelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut (Haryati, 2017:5). Langkah-langkah NHT sebagai berikut :

Langkah 1 : Penomoran (*Numbering*), penyuluh membagi siswa ke dalam kelompok beranggota 3-5 orang dan setiap anggota diberi nomor 1 sampai 5.

Langkah 2 : Mengajukan pertanyaan (*Questioning*), penyuluh mengajukan sebuah pertanyaan kepada siswa. Pertanyaan ini bisa dalam bentuk kalimat tanya atau arahan.

Langkah 3 : Berpikir bersama (*Heads Together*), para siswa menyatukan pendapatnya terhadap jawaban dari pertanyaan dan meyakinkan anggota dalam timnya mengetahui jawaban tersebut.

Langkah 4 : Menjawab (*Answering*), pendidik memanggil siswa dengan nomor tertentu kemudian siswa tersebut menjawab pertanyaan di depan kelas.

b) Tujuan Metode *Numbered Heads Together*

Tujuan Tipe Pembelajaran Kooperatif metode NHT yaitu:

- (1) Hasil belajar akademik struktural, yaitu untuk meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik.
- (2) Pengakuan adanya keragaman, yaitu agar siswa dapat menerima teman-temannya yang mempunyai berbagai latar belakang.
- (3) Pengembangan keterampilan sosial, untuk mengembangkan keterampilan sosial siswa. Keterampilan yang dimaksud antara lain berbagi tugas, aktif bertanya,

menghargai pendapat orang lain, mau menjelaskan ide atau pendapat, bekerja dalam kelompok dan sebagainya.

c) Kelebihan *Numbered Heads Together*

- (1) Melatih siswa untuk dapat bekerja sama dan menghargai pendapat orang lain.
- (2) Melatih siswa untuk bisa menjadi tutor sebaya
- (3) Memupuk rasa kebersamaan
- (4) Membuat siswa menjadi terbiasa dengan perbedaan

d) Kekurangan *Numbered Heads Together*

- (1) Siswa yang sudah terbiasa dengan cara konvensional akan sedikit kewalahan.
- (2) Tidak semua mendapat giliran karena memiliki waktu yang dibatasi.

7) Menetapkan Metode dan Alat Bantu Ajar

Pada tahapan memilih metode dan alat bantu ajar perlu sesuai dengan sasaran sehingga pendidikan kesehatan gigi dapat menghasilkan perubahan perilaku dan sasaran. Untuk murid sekolah dasar masing-masing kelompok umur dibedakan metode sesuai kemampuan berpikirnya, dalam hal ini metode ceramah merupakan metode pilihan dengan modifikasi sesuai kelompok umur (Astoeti, 2006:25). Sesuai dengan teori diatas maka pembagian kelompoknya sebagai berikut

1. Kelompok 6-8 tahun (kelas 1-2) menggunakan metode ceramah yang dimodifikasi dengan bercerita/dongeng, bermain dan bernyanyi, contohnya : Berceramah ringan dengan dibantu flip chart, slide, poster, mengenai bentuk gigi, fungsi dari gigi, dan waktu yang tepat untuk menyikat gigi yang memakai alat peraga seperti model gigi dan sikat gigi.
2. Kelompok 8-10 tahun (kelas 3-4) menggunakan metode ceramah dimodifikasi dengan peragaan. Contohnya :
 - (1) Berceramah mengenai, bagian-bagian mulut dan gigi, fungsi dan jenis gigi, plak, proses gigi berlubang.

- (2) Memeragakan dapat membantu dan memberi kesempatan pada anak untuk mempelajari dan melaksanakan keterampilan baru, contohnya : memperagakan cara menyikat gigi yang dilaksanakan bersama-sama
3. Kelompok 10-12 tahun (kelas 5-6) menggunakan metode ceramah dimodifikasi dengan diskusi kelompok. Contohnya :
 - (1) Berceramah mengena fluor, penyebab gigi berlubang, proses terjadinya penyakit gusi, yang dibantu dengan poster dan alat peraga lain.
 - (2) Diskusi kelompok, yaitu dengan memecahkan suatu permasalahan bersama dari topik dan pertanyaan yang diberikan oleh penceramah, contohnya : menggunakan metode *Numbered Heads Together* sasaran dibagi menjadi kelompok kecil terdiri 5-6 orang, setiap siswa dalam kelompok mendapat nomor, kemudian penyuluh memberikan pertanyaan dan masing-masing kelompok mengerjakannya dengan berdiskusi kelompok.

4. Usaha Kesehatan Gigi Sekolah

Menurut Nurchafifah, (2021) Kegiatan UKS salah satunya yaitu penyuluhan kesehatan dan pendidikan kesehatan yang dilaksanakan secara bersama-sama dengan puskesmas, juga berkesinambungan dengan kegiatan pokok UKS dalam bentuk program Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS). Menurut Pedoman Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (2012), UKGS adalah Upaya Kesehatan Masyarakat pada UKGS berupa kegiatan yang terencana, terarah dan berkesinambungan.

a. Intervensi perilaku yaitu:

- 1) Penggerakan guru, dokter kecil, orang tua murid melalui lokakarya/pelatihan.
- 2) Pendidikan kesehatan gigi oleh guru, sikat gigi bersama dengan menggunakan pasta gigi berfl uor, penilaian kebersihan mulut oleh guru/dokter kecil.

3) Pembinaan oleh tenaga kesehatan.

b. Intervensi lingkungan

1) Fluoridasi air minum (bila diperlukan)

2) Pembinaan kerjasama lintas program/lintas sektor melalui TP UKS.

Program UKGS sesuai dengan Tiga Program Pokok Usaha Kesehatan Sekolah (TRIAS UKS) yang meliputi pendidikan kesehatan, pelayanan kesehatan dan pembinaan lingkungan kehidupan sekolah sehat

1. Penyelenggaraan Pendidikan kesehatan gigi dan mulut yang meliputi:

a. Pemberian pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut

b. Latihan atau demonstrasi cara memelihara kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut.

c. Penanaman kebiasaan pola hidup sehat dan bersih agar dapat di implementasikan dalam kehidupan sehari-hari.

2. Penyelenggaraan Pelayanan kesehatan gigi dan mulut dalam bentuk:

a. Pemeriksaan dan penjangkauan kesehatan gigi dan mulut peserta didik

b. Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut perorangan

c. Pencegahan/pelindungan terhadap penyakit gigi dan mulut

d. Perawatan kesehatan gigi dan mulut

e. Rujukan kesehatan gigi dan mulut

3. Pembinaan lingkungan kehidupan sekolah kerjasama antara

masyarakat sekolah (guru, murid, pegawai sekolah, orang tua murid, dan masyarakat).

Upaya kesehatan perorangan pada UKGS berupa intervensi individu pada peserta didik yang membutuhkan perawatan kesehatan gigi dan mulut meliputi surface protecon, fissure sealant, kegiatan skeling, penambalan dengan metode ART (*Atraumatic Restorative Treatment technique*) penambalan, pencabutan, aplikasi fluor atau kumur-kumur dengan larutan yang mengandung fluor, bisa dilaksanakan di sekolah, di Puskesmas atau di praktek dokter gigi

perorangan/dokter gigi keluarga. Tujuan UKGS untuk tercapainya derajat kesehatan gigi dan mulut peserta didik yang optimal.

5. Efektivitas

Efektivitas atau keefektifan dalam KBBI yaitu keadaan berpengaruh, hal berkesan, keberhasilan tentang usaha atau tindakan. Efektivitas adalah suatu dari ukuran yang menyatakan seberapa jauh target kuantitas, kualitas, dan waktu yang telah tercapai. Persentase yang dimana makin besar target yang dicapai, maka semakin tinggi efektivitasnya (Edam, dkk 2018)

B. Penelitian Terkait

1. Efektivitas Metode Penyuluhan *Numbered Heads Together* dan *Talking Stick* Terhadap Tingkat Pengetahuan Karies Pada Siswa Kelas 5 SDN Sendangmulyo 02

Berdasarkan penelitian Elnanda Paramita Sari, tahun 2019 bahwa penelitian ini menggunakan metode penelitian quasi eksperimen dengan rancangan *pre-test* dan *pos-test with two group design*, dengan teknik *proportional random sampling*. Hasil uji statistik dengan *Wilcoxon test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan, nilai p-value metode *Numbered Heads Together* = 0,000 dan p-value metode *Talking Stick* = 0,000. Uji *Mann-Whitney test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan efektivitas secara signifikan antara penyuluhan dengan metode *Numbered Heads Together* dan *Talking Stick* dengan p-value= 0,000. Metode *Numbered Heads Together* lebih efektif dibandingkan metode *Talking Stick*.

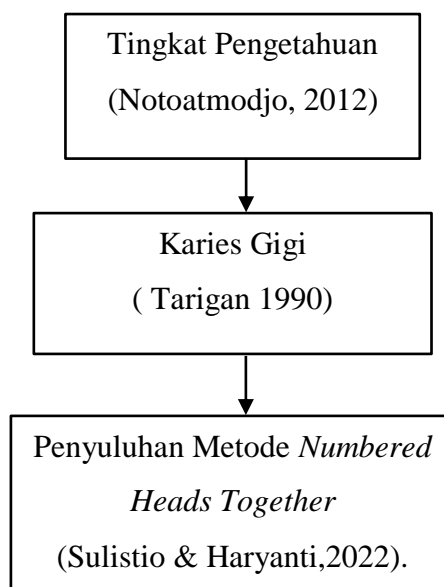
2. Pengaruh Metode Vidio Edukasi Menggunakan Panggung Boneka Terhadap Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut ada Anak Anak Rumah Pelangi Sant Gidio

Berdasarkan penelitian Ni Wayan Ari Wulansari, at all. Tahun 2023 bahwa penelitian ini menggunakan kuesioner pre dan post-test. Instrumen penelitian berupa video edukasi terkait kesehatan gigi dan mulut dengan panggung boneka. Penelitian ini menunjukkan tingkat pengetahuan

responden saat dilakukan pre-test berada pada kategori baik (83,8%) dan setelah post-test dengan jeda 14 hari menghasilkan kategori baik (100%), dengan perbedaan yang signifikan ($p < 0,011$). Simpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini yaitu terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut anak-anak Rumah Pelangi Sant Egidio sebelum dan sesudah pemberian video edukasi menggunakan panggung boneka.

C. Kerangka Teori

Kerangka teori adalah visualisasi yang biasanya dalam bentuk bagan, dari kesimpulan hasil telaah pustaka yang menggambarkan hubungann-hubungan (yang secara teoritis dapat terjadi) antara variabel satu dengan variabel lainnya berdasarkan telaah pustaka yang dilakukan (Machfoedz, 2010:42)



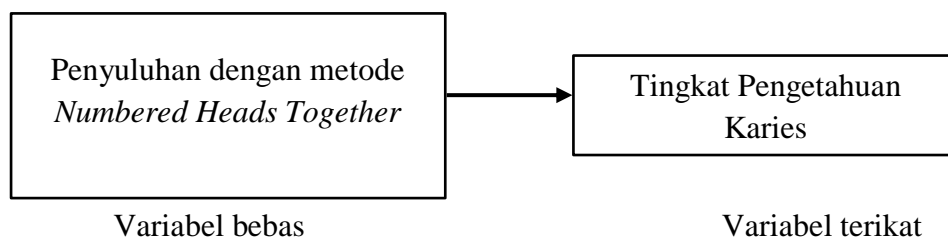
Gambar 1 Kerangka Teori

Sumber : Machfoedz (2010)

D. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah kerangka hubungan antara konsep atau variabel yang akan diamati (diukur) melalui penelitian yang akan dilakukan (Notoatmojo, 2010:83). Oleh sebab itu kerangka konsep terdiri dari variabel-variabel yaitu:

1. Variabel bebas (independent) yang sifatnya mempengaruhi, dalam penelitian ini yaitu penyuluhan dengan metode *Numbered Heads Together*.
2. Variabel terikat (dependent) yang sifatnya terpengaruh, dalam penelitian ini yaitu tingkat pengetahuan karies.



Gambar 2 Kerangka Konsep

Sumber : Notoatmojo (2010)

E. Definisi Operasional

Tabel 1 variabel, definisi operasional, cara ukur, alat ukur, hasil ukur, skala ukur

| Variabel | Definisi Operasional | Cara ukur | Alat ukur | Hasil ukur | Skala ukur |
|---|---|---|------------------|--|------------|
| Independent Penyuluhan dengan metode <i>Numbered Heads Together</i> | penyuluhan metode <i>Numbered Heads Together</i> membagi 5-6 orang perkelompok dalam waktu 30 menit kemudian memberi 6 pertanyaan untuk dikususi kelompok | Observasi | Kertas bernomor | Siswa mampu memaparkan hasil jawaban yang diberikan oleh penyuluh dengan diberi nilai 1 untuk jawaban yang benar, dan 0 untuk jawaban yang salah | Nominal |
| Dependent Tingkat Pengetahuan Karies | Melihat tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan | Kuesioner diberi nilai 1 untuk jawaban yang benar, dan 0 untuk jawaban yang salah, seluruh jumlah dilakukan total skor Perhitungan skor tingkat pengetahuan P Keterangan: P = persentase F = Jumlah soal yang benar N = Jumlah soal | Lembar kuesioner | Tingkat pengetahuan 1. Baik: Hasil persentase 76%-100% 2. Cukup: Hasil persentase 56%-75% 3. Kurang: Hasil persentase <56% | Ordinal |