

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengetahuan

1. Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah merupakan hasil "tahu" dan ini terjadi setelah orang mengadakan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terhadap obyek terjadi melalui panca indra manusia yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba dengan sendiri. Pada waktu pengindraan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian persepsi terhadap obyek. Sebagian besar Pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga.

Pengetahuan itu sendiri dipengaruhi oleh faktor pendidikan formal. Pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pendidikan, dimana diharapkan bahwa dengan pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya. Akan tetapi perlu ditekankan, bukan berarti seseorang yang berpendidikan rendah mutlak berpengetahuan rendah pula. Hal ini mengingat bahwa peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh dari pendidikan non formal saja, akan tetapi dapat diperoleh melalui pendidikan non formal. Pengetahuan seseorang tentang suatu objek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek ini yang akan menentukan sikap seseorang semakin banyak aspek positif dan objek yang diketahui, maka akan menimbulkan sikap makin positif terhadap objek tertentu. Menurut teori WHO (World Health Organization) yang dikutip oleh Notoatmodjo (2007), salah satu bentuk objek kesehatan dapat dijabarkan oleh pengetahuan yang diperoleh dari pengalaman sendiri.

2. Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (overt behavior). Dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.

Pengetahuan yang cukup didalam domain kognitif mempunyai 6 tingkat yaitu:

a) Tahu (Know)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (recall) terhadap suatu yang spesifik dan seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu "tahu" ini adalah merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari yaitu menyebutkan, menguraikan, mengidentifikasi, menyatakan dan sebagainya.

b) Memahami (Comprehention)

Memahami artinya sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui dan dimana dapat menginterpretasikan secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi terus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhadap suatu objek yang dipelajari.

c) Aplikasi (Application)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi ataupun kondisi riil (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

d) Analisis (Analysis)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menyatakan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen tetapi masih di dalam struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain.

e) Sintesis (Syntesis)

Sintesis yang dimaksud menunjukkan pada suatu kemampuan untuk melaksanakan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu

kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi yang ada.

f) 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.

3. Cara Memperoleh Pengetahuan

Cara memperoleh pengetahuan yang dikutip dari Notoadmojo, 2003:11 adalah sebagai berikut :

a) Cara kuno untuk memperoleh pengetahuan

1) Cara ini telah dipakai orang sebelum kebudayaan, bahkan mungkin sebelum adanya peradaban. Cara coba salah ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan masalah dan apabila kemungkinan itu tidak berhasil maka dicoba. Kemungkinan yang lain sampai masalah tersebut dapat dipecahkan.

2) Cara kekuasaan atau otoritas

Sumber pengetahuan cara ini dapat berupa pemimpin-pimpinan masyarakat baik formal atau informal, ahli agama, pemegang pemerintah, dan berbagai prinsip orang lain yang menerima mempunyai yang dikemukakan oleh orang yang mempunyai otoritas, tanpa menguji terlebih dahulu atau membuktikan kebenarannya. Baik berdasarkan fakta empiris maupun penalaran sendiri.

3) Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman pribadi pun dapat digunakan sebagai Upaya memperoleh pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang pernah diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi masa lalu.

b) Cara modern dalam memperoleh pengetahuan

Cara ini disebut metode penelitian ilmiah atau lebih populer atau disebut metodologi penelitian. Cara ini mula-mula dikembangkan oleh Francis Bacon (1561-1626), kemudian dikembangkan oleh Deobold Van Daven.

Akhirnya lahir suatu cara untuk melakukan penelitian yang dewasa ini kita kenal dengan penelitian ilmiah.

4. Proses Perilaku “TAHU”

Menurut Rogers (1974) yang dikutip oleh Notoatmodjo (2003), perilaku adalah semua kegiatan atau aktifitas manusia baik yang dapat diamati langsung dari maupun tidak dapat diamati oleh pihak luar. Sedangkan sebelum mengadopsi perilaku baru di dalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan, yakni :

- a) Awareness (kesadaran) dimana orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulus (objek)
- b) Interest (metasa tertarik) dimana individu mulai menaruh perhatian dan tertarik pada stimulus
- c) Evaluation (menimbang-nimbang) individu aka mempertimbangkan baik buruknya tindakan terhadap stimulus tersebut bagi dirinya, hal ini berarti sikap responder sudah lebih baik lagi
- d) Trial, dimana individu mulai mencoba perilaku baru
- e) Pada penelitian selanjutnya, Rogers (1974) yang dikutip oleh Notoatmodjo (2003), menyimpulkan bahwa pengadopsian perilaku yang melalui proses seperti diatas dan didasari oleh pengetahuan, kesadaran yang positif, maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng (ling lasting) namun sebaliknya jika perilaku itu tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran, maka perilaku tersebut bersifat sementara atau tidak akan berlangsung lama. Perilaku manusia dapat dilihat dari tiga aspek, yaitu aspek fisik, psikis dan sosial yang secara terinci merupakan refleksi dari berbagai gejala kejiwaan seperti pengetahuan, motivasi, persepsi, sikap dan sebagainya yang ditentukan dan dipengaruhi oleh faktor pengalaman, keyakinan, sarana fisik dan sosial budaya.

5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

a) Faktor Internal

1) Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang terhadap

perkembangan orang lain menuju kearah cita-cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan untuk mencapai. keselamatan dan kebahagiaan. Pendidikan diperlukan untuk mendapat informasi misalnya hal-hal yang menunjang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Menurut YB Mantra yang dikutip Notoadmojo (2003), pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga. perilaku seseorang akar. pola hidup terutama dalam memotivasi untuk sikap berperan serta dalam pembangunan (Nursalam, 2003) pada umumnya makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi.

2) Pekerjaan

Menurut Thomas yang dikutip oleh Nursalam (2003), pekerjaan adalah keburukan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarga. Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangan. Sedangkan bekerja umumnya merupakan kegiatan yang menyita waktu. Bekerja bagi ibu-ibu akan mempunyai pengaruh terhadap kehidupan keluarga.

3) Umur

Menurut Elisabeth BH yang dikutip Nursalam (2003), usia adalah umur individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun. Sedangkan menurut Huclok (1998) semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang lebih dewasa dipercaya dari orang yang belum tinggi kedewasaannya. Hal ini akan sebagai dari pengalaman dan kematangan jiwa.

b) Faktor Eksternal

1) Faktor Lingkungan

Menurut Ann.Mariner yang dikutip dari Nursalam 3 lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan

pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok.

- 2) Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi.

6. Kriteria Tingkat Pengetahan

Menurut Arikunto (2006) pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu :

- a) Baik: Hasil presentase 76% - 100%
- b) Cukup: Hasil presentase 56% - 75%
- c) Kurang: Hasil presentase < 56% (Notoatmodjo, 2014 ;11-18)

B. Karies

1. Definisi Karies

Karies gigi mungkin satu-satunya jenis penyakit yang bisa ditemukan pada individu dengan berbagai kelompok umur di seluruh belahan dunia.

Karies gigi didefinisikan sebagai kerusakan jaringan keras yang terlokalisasi pada area spesifik di permukaan gigi. Kerusakan jaringan ini disebabkan oleh hilangnya struktur jaringan keras gigi (email dan dentin) karena adanya deposit asam yang dihasilkan oleh bakteri plak yang terakumulasi di permukaan gigi. Proses tersebut diakibatkan oleh metabolisme bakteri pada makanan yang mempunyai kadar gula tinggi (Rosa Amalia *et al*, 2021).

2. Terjadinya karies gigi

Makanan dari jenis tepung-tepungan seperti roti atau lainnya, juga ubi, jagung, nasi adalah makanan yang digolongkan dalam zat tepung atau karbohidrat. Disebut juga zat gula sebab setelah dicerna di dalam usus akan menjadi zat gula yang manis, yakni glukosa. Maka dari itu gula sendiri dan semua makanan dari gula masuk kelompok karbohidrat ini. Karbohidrat disebut juga hidrat arang, zat tepung atau zat gula sama saja.

Makanan jenis ini, bila terselip atau menempel di dalam permukaan gigi, oleh kuman-kuman yang terdapat di dalam mulut, akan dirubah

menjadi asam. Caranya dengan membubuhkan ke dalam sisa makanan di permukaan gigi atau sela-sela gigi tersebut dengan bahan-bahan yang dikeluarkan dari tubuh kuman itu.

Asam yang sudah terbentuk ini adalah bahan yang tajam dan mampu membuat permukaan email menjadi lunak. Di atas permukaan email yang dilunakkan tersebut, bakteri merusak email, sehingga berlubang. Gigi berlubang seperti itu disebut karies dentis atau karies gigi.

Bila gigi telah berlubang dibiarkan saja dan tidak dilakukan perawatan, maka akan meluas makin dalam. Gigi yang berlubang, tidak bisa mejadi utuh lagi, seperti jaringan lain yang lunak seperti kulit, jaringan dibawah kulit gusi, bibir, kalau terluka akan sembuh dengan sendirinya. Gigi tidak demikian. Email tidak ada kapiler-kapiler darahnya yang bisa mengirim zat-zat pembangun email. Sekali berlubang akan tetap berlubang bahkan akan makin dalam.

3. Tingkatan-tingkatan karies gigi dan akibatnya

a) Karies email

Disebut karies email karena karies tersebut baru pada lapisan email. Pada karies ini orang yang menderita belum merasakan sakit, belum merasakan ngilu, belum merasakan apa-apa akibat lubang ini, untuk orang yang peka kadang akan merasa ngilu bila kena dingin. Pada karies ini perawatannya yaitu dibawa ke klinik gigi untuk ditambal atau ditumpat.

b) Karies dentin

Karies dentin berarti lubang sampai pada dentin. Orang yang menderita karies ini akan merasakan ngilu atau sakit bila lubangnya memasukkan makanan yang agak keras, ataupun kena rangsangan dingin seperti es. Pada lubang inipun cara pengobatannya ditumpat seperti karies email. Dentin ini bisa merasakan rangsangan, karena didalam dentin sudah ada saluran-saluran kecil sekali (tak terlihat oleh mata) yang berisi urat saraf, darah dan limfe.

Jangan sekali-sekali mencoba untuk merawat sendiri dengan menutup lubang dengan memasukkan kapas yang diberi minyak kayu putih,

dan sejenisnya. Segeralah bawa ke klinik gigi di puskesmas atau ke dokter gigi untuk mendapatkan perawatan sebelum terlambat.

c) Radang benak gigi

Jika setelah karies dentin ini belum juga dibawa ke klinik untuk dirawat, maka akan berlanjut sehingga lubang tersebut menembus atap pulpa atau atap benak gigi/sumsum gigi atau pulpa gigi kuman akan menyerbu pulpa sehingga terjadilah radang pulpa atau infeksi pulpa, atau pulpitis.

Orang yang menderita pulpitis ini akan merasakan sakit sekali bila kena rangsangan dingin, bila memasukkan makanan, bila lubang giginya terkena sesuatu yang keras. Pada malam hari menjelang tidur timbul sakit yang luar biasa, demikian sakitnya sehingga tidak bisa menunjukkan gigi mana yang sakit. Gigi bawah yang sakit ditunjukkan gigi yang atas atau sebaliknya, separo dari kepala dan muka terasa sakit juga bahkan bisa disertai dengan demam seluruh tubuh.

Timbulnya sakit yang luar biasa ini oleh karena kuman-kuman itu sendiri sudah menyerbu syaraf gigi yang berada di dalam kamar pulpa di bawah dentin. Jika kamar pulpa itu sudah terbuka maka benda-benda lain seperti sisa makanan dan sebagainya yang menyinggung pulpa tersebut sudah menjadi gangguan yang bersifat merusak jaringan yang ada di dalam kamar pulpa itu.

Perawatannya untuk penyakit gigi pada jenis ini sebenarnya masih bisa dipertahankan untuk tidak dicabut. Perawatannya mula-mula pada lubang gigi diberi obat pematasi syaraf, lalu di tutup dengan *fletcher*. Obat pematasi syaraf yang dimasukkan adalah dalam bentuk butiran kecil atau pasta yang di oleskan pada gulungan kapas kecil. Dalam kapas kecil itu diberi *eugenol* (minyak cengkeh) untuk mengurangi rasa sakit.

Fletcher adalah bahan penutup sementara agar obat-obat yang ditaruh dalam lubang gigi tidak jatuh. Obat pematasi syaraf tersebut adalah arsen. Dalam komposisi kimia disebut arsen trioksida (As₂O₃).

Dapat menghancurkan jaringan, meskipun proses terjadinya pelan-pelan (Ircham Machfoedz, 2005; 45-49).

4. Faktor-faktor terjadinya karies

a) Keturunan

Dari suatu penelitian terhadap 12 pasang orang tua dengan keadaan gigi yang baik, terlihat bahwa anak-anak dari 11 pasang orang tua memiliki keadaan gigi yang cukup baik. Disamping itu dari 46 pasang orang tua dengan prosentase karies yang tinggi, hanya 1 (satu) pasang yang memiliki anak dengan gigi yang baik, 5 (lima) pasang dengan prosentase karies sedang, se-lebihnya 40 pasang lagi, dengan prosentase karies yang tinggi.

Tapi dengan tehnik pencegahan karies yang demikian maju pada akhir-akhir ini, sebetulnya faktor keturunan dalam proses terjadinya karies tersebut telah dapat dikurangi.

b) Umur

Sepanjang hidup dikenal 3 fase umur dilihat dari sudut gigi geligi.

- 1) Periode gigi campuran, disini Molar 1 paling sering terkena karies.
- 2) Periode pubertas (remaja) umur antara 14 s/d 20 tahun. Pada masa pubertas terjadi perubahan hormonal yang dapat menimbulkan pembengkakan gusi, sehingga kebersihan mulut menjadi kurang terjaga. Hal inilah yang menyebabkan presentase karies lebih tinggi.

- 3) Umur antara 40 s/d 50 tahun.

Pada umur ini sudah terjadi retraksi atau menurunnya gusi dan papil sehingga, sisa-sisa makanan sering lebih sukar dibersihkan.

c) Air ludah

Pengaruh air ludah terhadap gigi sudah lama diketahui terutama dalam mempengaruhi kekerasan email. Secara mekanis air ludah ini berfungsi untuk membasahi rongga mulut dan makanan yang dikunyah. Sifat enzymatis air ludah ini ikut di dalam sistem pengunyahan untuk memecahkan unsur-unsur makanan. Secara kimiawi, dengan adanya unsur-unsur Ca^{2+} dan ion-ion phosphat, akan

berlangsung penggantian mineralisasi terhadap email atau menetralkan keadaan asam dan basa dari ludah. Hubungan air ludah dengan karies gigi Sejak tahun 1901 oleh RIGOLET, telah diketahui bahwa pasien dengan sekresi air ludah yang sedikit atau tidak ada sama sekali memiliki prosentase karies gigi yang semakin meninggi.

d) Plak

Plak ini terbentuk dari campuran antara bahan-bahan air ludah seperti mucin, sisa-sisa sel jaringan mulut, Leukosit, Limposit dengan sisa-sisa makanan serta bakteri. Plak ini, mula-mula berbentuk agar cair yang lama kelamaan menjadi kelat, tempat bertumbuhnya di mana bakteri. Tidak dapat disangkal bahwa setelah makan kita harus membersihkan plak sebanyak mungkin, karena plak merupakan awal terjadinya kerusakan gigi. Seperti dikatakan oleh KANTOROWICF : gigi yang bersih akan sulit rusak (Drg. Rasinta tarigan, 1990; 17-23).

e) Makanan

Pada umumnya anak sangat menyukai makanan manis seperti permen, gulali dan coklat yang diketahui sebagai substansi yang disukai oleh bakteri yang selanjutnya dapat melarutkan struktur gigi. Pola makanan yang dapat menyebabkan terjadinya karies gigi yaitu makanan yang mengandung gula (kariogenik) yang melekat pada gigi dalam waktu yang lama dan tidak segera dibersihkan. (Marlindayanti *et al*, 2022)

5. Mencegah Karies

a) Kontrol diet

Tindakan pencegahan terhadap karies lebih menekankan pada pengurangan konsumsi dan pengendalian frekuensi asupan gula yang tinggi. Hal ini dapat dilaksanakan dengan cara nasihat diet dan bahan pengganti gula. Diet sehat yang dapat dianjurkan untuk anak antara lain (Hendares, 2015):

- 1) Memakan makanan yang mengandung protein dan fosfat seperti telur, ikan, daging, dan ayam. Makanan ini biasanya diolah dan disajikan dalam menu utama sehari-hari anak.

- 2) Memperbanyak makan sayuran dan buah-buahan yang berserat dan berair yang bersifat membersihkan dan merangsang jumlah air liur atau saliva.
- 3) Menghindari makanan lengket dan manis, apabila hal ini tidak dapat dihindari maka biasakan anak untuk berkumur dengan air putih setelah makan makanan manis.
- 4) Membatasi jumlah makan menjadi tiga kali sehari serta menekan keinginan untuk makan di antara jam makan.

b) Kontrol plak

Kontrol plak adalah tindakan untuk menghilangkan plak pada gigi yang dapat dilakukan oleh pasien sendiri atau dokter gigi. Oleh karena plak tidak dapat dideteksi dengan mata maka dibutuhkan suatu bahan yang disebut disclosing agent.

Disclosing agent merupakan bahan pewarna yang dapat berbentuk cairan, gel atau tablet yang dikunyah. Untuk anak yang masih sangat kecil dapat menggunakan disclosing agent bentuk cairan dengan cara mengoleskan bahan ke seluruh permukaan gigi dengan bantuan cotton tip applicator atau bila di rumah dapat menggunakan cotton bud atau kapas dibentuk bulat keil (Marwah, 2014; Tjiptowidjojo, 2019).

Pemberian disclosing agent sebelum menyikat gigi bertujuan untuk melihat apakah gigi anak sudah bersih atau belum setelah disikat serta untuk mengevaluasi apakah cara menyikat gigi sudah baik dan benar atau belum.

c) Menyikat gigi

Menyikat gigi adalah cara yang paling mudah untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut pada anak. Tujuan menyikat gigi adalah membersihkan plak dan sisa makanan yang melekat pada permukaan gigi serta memijat gusi. Menyikat gigi dengan cara yang benar juga dapat menghilangkan bau mulut dan mencegah perubahan warna gigi.

1) Pemilihan Sikat dan Pasta Gigi

Bentuk sikat gigi yang baik digunakan untuk anak adalah memiliki tangkai sikat yang lurus, bulu sikat yang lembut atau soft, rata dan sama panjang. Kepala sikat gigi berukuran kecil agar dapat menjangkau gigi paling belakang dengan mudah. Jangan lupa untuk mengganti sikat gigi setiap 3 bulan sekali, karena bulu sikat sudah tidak dapat membersihkan dengan baik dan dapat melukai gusi. Sikat gigi juga tidak boleh digunakan secara bergantian atau bersama-sama, satu sikat gigi berlaku untuk satu anak (Ejemai dkk., 2013).

Pasta gigi yang dianjurkan untuk digunakan anak adalah yang mengandung fluor. Kadar fluor bebas maksimal dalam pasta gigi anak yang diperbolehkan adalah 1000-1500 ppm atau 0,1%- 0,15%. Apabila jumlah fluor berlebih maka dapat menyebabkan fluorosis pada gigi yang ditandai adanya flek atau noda putih keil tidak terlalu tampak atau bila sudah parah noda berwarna coklat atau kehitaman, berlubang dan mudah retak.

2) Frekuensi dan Lama Waktu Menyikat Gigi

Frekuensi menyikat gigi yang ideal adalah dua kali sehari yaitu setelah makan pagi dan sebelum tidur malam. Sedangkan durasi menyikat gigi yang dianjurkan adalah minimal selama dua menit dapat menghilangkan plak secara signifikan (Creeth dkk., 2009).

3) Dental Floss/Benang Pembersih Gigi

Dental floss atau sering disebut benang pembersih gigi digunakan untuk membersihkan plak di daerah sela-sela gigi. Cara menggunakan dental floss yaitu (Kasuma, 2016):

- a) Persiapkan panjang minimal untuk flossing sepanjang 12-18 inci atau sekitar 30-45 cm dan putar/pilin jungnya pada jari tengah.
- b) Floss dililitkan pada jari atau ujungnya dapat pula diikatkan

menjadi simpul.

Tarik floss antara ibu jari dan jari telunjuk, setelah itu dilewatkan pada area sela-sela gigi dengan gerakan maju- mundur.

c) Setelah floss mencapai daerah leher gigi di sela-sela gigi atau area kontak gigi dengan gigi, floss digerakkan lagi. Gerakan ini dilakukan beberapa kali dan diulangi pada daerah sela-sela gigi lainnya.

d) Topikal aplikasi flour

Topikal aplikasi fluor merupakan suatu perawatan pencegahan gigi berlubang dengan aplikasi bahan fluor ke permukaan gigi secara berkala. Fluor dapat memberikan efek antikaries pada permukaan enamel atau email gigi. Mekanisme kerja fluor dalam mencegah terjadinya karies ada tiga cara yaitu:

- 1) Meningkatkan ketahanan struktur gigi terhadap demineralisasi.
- 2) Meningkatkan proses remineralisasi.
- 3) Mengurangi potensi penyebab karies dari plak gigi.

Orang tua dapat membawa anaknya ke dokter untuk perawatan ini agar gigi anak tidak mudah berlubang. Anak dengan risiko karies sedang sebaiknya menerima perawatan ini setiap 6 bulan sekali. Sedangkan anak dengan risiko karies tinggi harus menerima perawatan ini setiap 3-6 bulan sekali (Achmad dkk., 2021).

e) Fissure sealant

Fissure sealant merupakan salah satu perawatan pencegahan gigi berlubang dengan menutup ceruk dan fisura yang dalam pada permukaan gigi posterior permanen atau gigi belakang permanen. Gigi geraham kecil/premolar dan gigi geraham/molar mempunyai ceruk dan fisura di permukaan kunyahnya. Ceruk dan fisura ini tidak selalu

dalam, tetapi bila ceruk dan fisura ini dalam maka akan menyebabkan sisa makanan terjebak dan sulit untuk dibersihkan. Hal inilah yang akan memicu terjadinya karies gigi (Hartami *et al.* 2022;58-67).

6. Perawatan Karies Gigi

Perawatan karies gigi bertujuan untuk menghilangkan jaringan gigi yang rusak, menghentikan proses karies, dan mencegah penyebaran lebih lanjut. Berikut adalah beberapa langkah perawatan karies gigi:

a) Pembersihan dan Penambalan Gigi

Proses ini melibatkan pengangkatan jaringan gigi yang telah rusak dan pengisian rongga yang terbentuk dengan bahan tambal seperti amalgam, komposit resin, atau glass ionomer.

b) Flouride Treatment

Aplikasi fluoride dapat membantu mengembalikan mineral yang hilang dari email gigi dan menghentikan perkembangan karies pada tahap awal.

c) Crown atau Mahkota Gigi

Untuk kerusakan gigi yang lebih parah, mahkota gigi dapat digunakan untuk menutupi dan melindungi gigi yang telah rusak.

d) Perawatan Saluran Akar

Jika karies telah mencapai pulpa gigi, perawatan saluran akar diperlukan untuk menghilangkan jaringan pulpa yang terinfeksi dan mengisi saluran akar dengan bahan khusus.

e) Pencabutan Gigi

Dalam kasus kerusakan yang sangat parah dan tidak dapat diperbaiki, pencabutan gigi mungkin menjadi pilihan terakhir untuk mencegah infeksi lebih lanjut dan komplikasi lainnya (Ulliana *et al.*, 2023).

C. Tunagrahita

1. Pengertian Tunagrahita

Tunagrahita ialah istilah yang digunakan untuk menyebut anak yang mempunyai kemampuan intelektual dibawah rata-rata. Istilah lain untuk tunagrahita ialah sebutan untuk anak dengan penurunan kemampuan atau berkurangnya kemampuan dalam segi kekuatan, nilai, kualitas, dan kuantitas. Pengertian lain mengenai tunagrahita ialah cacat ganda. Seseorang yang mempunyai kelainan mental, atau tingkah laku akibat kecerdasan yang terganggu. Istilah cacat ganda yang digunakan karena adanya cacat mental yang dibarengi dengan cacat fisik. Misalnya cacat intelegensi yang mereka alami disertai dengan keterbelakangan penglihatan (cacat mata), adapula yang disertai dengan gangguan pendengaran. Namun, tidak semua anak tunagrahita memiliki cacat pada fisik (Arina restian, 2017).

2. Klasifikasi Tunagrahita

Tunagrahita dapat diklasifikasikan ke dalam tiga kelompok :

a) Anak tunagrahita mampu didik/ tunagrahita ringan (IQ 50-70)

Anak tunagrahita ringan merupakan anak tunagrahita yang tidak mampu mengikuti program sekolah biasa, tetapi ia masih memiliki kemampuan yang dapat dikembangkan melalui pendidikan walaupun hasilnya tidak maksimal. Kemampuan yang dapat dikembangkan pada anak tunagrahita mampu didik adalah :

- 1) Membaca, menulis, mengeja dan berhitung.
- 2) Menyesuaikan diri dan tidak menggantungkan diri pada orang lain.
- 3) Keterampilan sederhana untuk kepentingan kerja dikemudian hari.

Maka dapat di Analisa bahwa; anak tunagrahita mampu didik berarti anak tunagrahita yang dapat dididik secara minimal dalam bidang-bidang akademis, sosial, dan pekerjaan

b) Anak tunagrahita mampu latihan/tunagrahita sedang (IQ 30-50) Anak tunagrahita mampu latihan/tunagrahita sedang merupakan anak

tunagrahita yang memiliki kecerdasan sedemikian rendahnya sehingga tidak mungkin untuk mengikuti program yang diperuntukkan bagi anak tunagrahita mampu didik. Kemampuan anak tunagrahita mampu latih yang perlu diberdayakan yaitu:

- 1) Belajar mengurus diri sendiri (makan, pakaian, tidur, mandi sendiri)
- 2) Belajar menyesuaikan dilingkungan rumah atau sekitarnya
- 3) Mempelajari kegunaan ekonomi dirumah, dibengkel kerja (sheltered workshop) dan di lembaga khusus.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa; anak tunagrahita mampu latih berarti anak tunagrahita hanya dapat dilatih untuk mengurus diri sendiri melalui aktivitas kehidupan sehari-hari (activity daily living), serta melakukan fungsi sosial kemasyarakatan menurut kemampuannya.

- c) Anak tunagrahita mampu rawat (idiot, $1Q < 30$)

Anak tunagrahita mampu rawat merupakan anak tunagrahita yang memiliki kecerdasan sangat rendah sehingga ia tidak mampu mengurus diri sendiri atau sosialisasi. Selain itu anak tunagrahita mampu rawat adalah anak tunagrahita yang membutuhkan perawatan sepenuhnya sepanjang hidupnya, karena ia tidak mampu terus hidup tanpa bantuan orang lain (Endang switri, 2020).

3. Ciri-Ciri Anak Tunagrahita

Beberapa karakteristik anak yang menderita tunagrahita dapat dijelaskan menurut sejumlah indikator berikut ini:

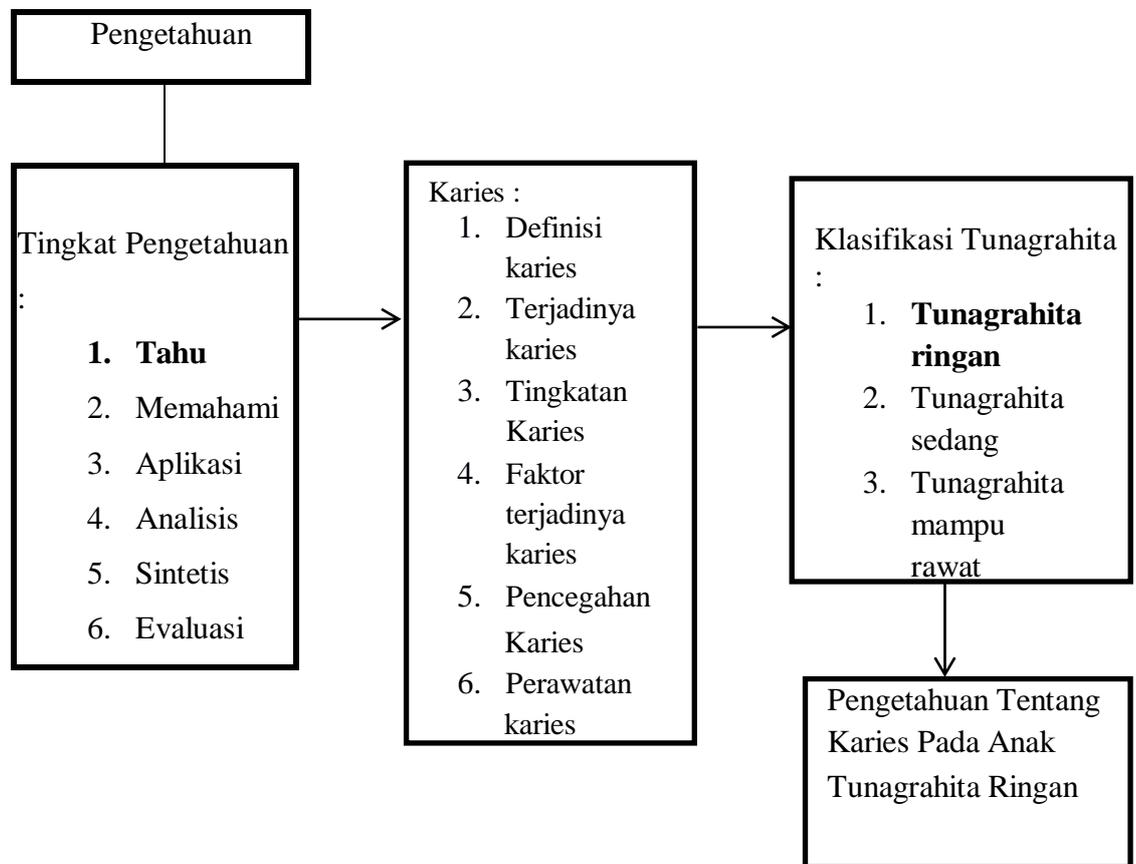
- a) Fisik (Penampilan)
 - 1) terlihat hampir sama dengan anak normal
 - 2) kematangan motorik lambat
 - 3) koordinasi gerak kurang, serta
 - 4) khusus pada anak tunagrahita berat, penampilannya jauh berbeda dibanding anak normal
- b) Sosial dan Emosi
 - 1) suka bergaul dengan anak yang lebih muda,

- 2) senang menyendiri,
- 3) mudah dipengaruhi,
- 4) kurang dinamis,
- 5) kurang pertimbangan/sulit mengendalikan diri,
- 6) kurang konsentrasi, serta
- 7) tidak mampu memimpin diri sendiri dan orang lain

c) Intelektual

- 1) sulit mempelajari hal-hal akademik
- 2) pada anak tunagrahita ringan, kemampuan belajar paling tinggi setara anak normal berusia 12 tahun dengan IQ 50-70
- 3) pada anak tunagrahita sedang, kemampuan belajar paling tinggi setara anak normal berusia 7-8 tahun dengan IQ 30-50
pada anak tunagrahita berat, kemampuan belajar setara anak normal berusia 3-4 tahun, dengan IQ di bawah 30 (Bambang putranto, 2015)

D. Kerangka Teori



Bagan 2.1 kerangka Teori

(Notoatmodjo, 2014) (Rosa Amalia *et al*, 2021) (Machfoedz, 2005)
 (Tarigan, 1990) (Marlindayanti *et al*, 2022) (Hartami *et al*, 2022) (Ulliana *et al*, 2023)
 (Arina Restian, 2017) (Endang Switri, 2020) (Bambang Putranto, 2015)

E. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah uraian dan visualisasi hubungan atau kaitan antar konsep satu terhadap konsep yang lainnya, atau antara variabel yang satu dengan variabel yang lain dari masalah yang ingin diteliti (Notoatmodjo, 2010).

Gambaran pengetahuan tentang karies pada anak Tunagrahita Ringan

Bagan 2.2 Kerangka Konsep

F. Definisi Operasional

Tabel 2.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Pengetahuan tentang Karies gigi	Pengetahuan adalah merupakan hasil tahu dan Ini terjadi setelah orang mengadakan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Hasil tahu murid SDLBN PKK Provinsi Lampung Tahun 2024 tentang karies gigi. (notoatmodjo, 2010).	Kuesioner	Wawancara bebas terpimpin.	Kriteria pengetahuan : 1. Baik : hasil present ase 76- 100% 2. Cukup : hasil presentase 56-75% 3. Kurang : hasil presentase <56%	Ordinal