

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengetahuan

A.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah seseorang mengadakan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Pengetahuan umumnya datang dari penginderaan yang terjadi melalui panca indera manusia, yaitu: indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba (Notoatmodjo, 2014).

A. 2 Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2012) Pengetahuan seseorang memiliki tingkatan yang berbeda-beda. Pengetahuan dibagi menjadi 6 tingkatan, yaitu:

1) Tahu (*know*)

Tahu memiliki arti sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari yang digunakan untuk mengukur bahwa individu tersebut mengetahui apa yang sudah dipelajari antara lain menyebutkan, menguraikan, menyatakan, dan mendefinisikan.

2) Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar objek yang diketahui dan dapat menyampaikan materi tersebut secara benar.

3) Aplikasi/*Application*

Aplikasi disini dapat diartikan sebagai penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain. Misalnya dapat menggunakan rumus statistik dalam perhitungan hasil penelitian, dapat menggunakan prinsip siklus pemecahan masalah/*problem solving cycle* didalam pemecahan masalah dari kasus yang diberikan.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis memiliki arti berupa kemampuan individu dalam mengubah dan mencari hubungan antara komponen dalam suatu masalah. Indikasi bahwa pengetahuan telah sampai pada tingkatan analisis yaitu apabila orang tersebut bisa membedakan atau mengelompokkan dengan membuat bagan atau diagram terhadap pengetahuan dari objek tersebut.

5) Sintesis/*Synthesis*

Sintesis menuju kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis itu suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari informasi yang ada. Misalnya : dapat menyusun, dapat merencanakan, dapat meringkaskan, dapat menyesuaikan, terhadap suatu teori atau rumusan yang telah ada.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi merupakan kemampuan individu untuk melakukan penilaian suatu objek. Penilaian ini didasarkan pada kriteria yang telah ditentukan.

A.3 Pengukuran Tingkat Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin diketahui atau diukur dapat disesuaikan dengan tingkatan diatas (Arikunto, 2010). pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu :

1. Baik (Hasil persentase 76-100%)
2. Cukup (Hasil persentase 56-75%)
3. Kurang (Hasil persentase <56%)

A. 4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor internal yang mempengaruhi pengetahuan seseorang meliputi:

1) Umur

Semakin bertambahnya usia seseorang maka tingkat kematangan dalam berfikir dan bekerja dilihat dari sisi kepercayaan masyarakat untuk lebih percaya dari pada saat belum cukup kedewasaannya. Hal ini sebagai akibat dari tingkat pengalaman.

2) Jenis Kelamin

Jenis kelamin merupakan perbedaan laki-laki dan perempuan secara biologis. Perbedaan dan fungsi biologis antara laki-laki dan perempuan tidak dapat ditukarkan.

3) Pengalaman

Pengalaman pribadi dapat dijadikan sebagai upaya dalam memperoleh pengetahuan. Hal tersebut dapat kita lakukan dengan cara mengulang pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi pada masa lalu.

4) Pendidikan

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin banyak pengetahuan yang dimiliki oleh orang tersebut. dan semakin rendah tingkat pendidikan seseorang maka dapat menghambat perkembangan sikap seseorang mengenai nilai yang baru diperkenalkan.

5) Pekerjaan

Pekerjaan merupakan kebutuhan yang dilakukan untuk mendorong kehidupan yang lebih baik.

Faktor eksternal yang mempengaruhi pengetahuan seseorang antara lain:

1) Informasi

Informasi dapat menambah tingkat pengetahuan seseorang untuk membantu mengurangi rasa cemas.

2) Lingkungan

Hasil observasi di masyarakat bahwa perilaku seseorang diawali dengan pengalaman serta adanya faktor dari luar lingkungan fisik dan non fisik.

3) Sosial Budaya

Semakin tinggi tingkat pendidikan yang dimiliki seseorang maka status sosial orang tersebut akan semakin tinggi (Nursalam, 2011).

A.5 Pengetahuan Ibu Tentang Gigi Berjejal

Upaya meningkatkan pengetahuan Ibu terhadap pertumbuhan dan kesehatan gigi anak yaitu dengan peningkatan promotif, preventif, dan kuratif pada anak usia 6-12 tahun adalah salah satu masa periode gigi bercampur yaitu masa pergantian gigi susu dengan gigi permanen. Pada masa tersebut jika ada kelainan yang sedikit pada proses pertumbuhan gigi maka kemungkinan besar dapat menimbulkan letak dan susunan gigi atau keadaan gigi yang tidak teratur dikemudian hari dalam rongga mulut (Simaremare, 2020).

Pengetahuan ibu tentang kesehatan gigi merupakan hal yang sangat penting dalam menunjang perilaku kesehatan gigi anak. Pengetahuan kesehatan gigi yang diberikan oleh ibu kepada anak sejak usia dini sangat penting untuk meningkatkan pengetahuan mengenai faktor resiko terjadinya penyakit gigi dan mulut (Jyoti,dkk, 2019).

Penelitian Sari (2016) menyatakan bahwa tidak ditemukan orang tua yang memiliki pengetahuan baik terhadap gigi berjejal. Padahal dalam UKGS Luginasari ditemukan 26,12% anak yang mengalami kasus gigi berjejal.

Peran aktif ibu sangat dibutuhkan dalam perawatan gigi anak karena keadaan dan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut anak pada masa gigi-geligi bercampur masih sangat ditentukan oleh kesadaran perilaku dan pengetahuan ibunya (Pratiwi,dkk 2014).

Ibu yang memiliki tingkat pengetahuan dan perilaku kesehatan yang baik akan berusaha agar status kesehatan gigi dan mulut anaknya juga baik dan sebaliknya. Penelitian di Mumbai menunjukkan 83,6% ibu setuju jika kesehatan oral yang baik berhubungan dengan kesehatan umum yang baik (Jain,dkk, 2014)

B. Gigi Berjejal

B.1 Definisi Gigi Berjejal/Berlapis

Gigi berjejal didefinisikan sebagai adanya perbedaan hubungan antara ukuran gigi dan ukuran rahang, sehingga menyebabkan posisi gigi menjadi tumpang tindih. Dalam literatur lain gigi berjejal digambarkan sebagai suatu proporsi yang tidak seimbang antara gigi dengan jaringan sekitarnya (Riyanti,2018)

Posisi gigi berjejal dapat Gigi berjejal anterior dan posterior adalah gigi yang memiliki penyimpangan posisi mahkota gigi termasuk gigi yang tumpang tindih, gigi berkelompok, rotasi dan gigi yang tidak terletak pada lengkung gigi (Sasea,dkk, 2013).

Menurut hasil penelitian yang telah dilakukan Azifah (2018) di Poliklinik Gigi Rumah Sakit Orang tua dan Anak Pemerintah Aceh menyatakan bahwa dari 1.141 pencabutan gigi susu sebanyak 44,16% adalah pencabutan karena kasus gigi berjejal gigi. Selain itu, penelitian lain juga dilakukan oleh Supartini (2012) menunjukkan bahwa kasus gigi berjejal yang banyak ditemukan di Balai Pengobatan Gigi Puskesmas Cisarua Kabupaten Bandung Barat, sangat berhubungan sekali dengan pengetahuan orang tua. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa hanya 3% dari 81 orangtua yang memiliki pengetahuan baik tentang kasus gigi berjejal gigi. Biasanya kasus gigi berjejal pada anak-anak ini kurang mendapatkan perhatian dari orang tua, dikarenakan kurangnya pengetahuan orang tua terhadap waktu pergantian gigi akibatnya kasus gigi berjejal masih sering ditemukan pada anak usia sekolah dasar (Reca,2022).



Gambar 2.1 Gigi Berjejal Rahang Atas



Gambar 2.2 Gigi Berjejal Rahang Bawah



Gambar 2.3 Gigi Berjejal Rahang Atas Dan Bawah

B.2 Faktor Penyebab Gigi Berjejal

Menurut Abror (2017) terdapat dua penyebab terjadinya pertumbuhan gigi yang tidak teratur yaitu penyebab langsung dan tidak langsung.

- 1) Penyebab langsung susunan gigi menjadi tidak beraturan yaitu:

- a) Gigi *decidui* yang tanggal sebelum waktunya
Pergeseran gigi disebelahnya menyebabkan penyempitan ruang pada lengkung gigi. Akibatnya, gigi permanen tidak memperoleh ruang cukup dan akan tumbuh dengan susunan gigi berjejal.
- b) Tidak tumbuhnya gigi pengganti atau gigi hilang
Lengkung gigi dan rongga mulutnya terdapat ruang kosong, sehingga tampak celah antara gigi (*diastema*).
- c) Gigi tumbuh berlebih
Gigi tumbuh tersebut timbul dalam lengkung gigi yang akan menyebabkan gigi berjejal (*crowded*).
- d) Tidak tanggalnya gigi susu
Walaupun gigi tetap penggantinya telah tumbuh (*persisten*), gigi tetap muncul diluar lengkung rahang dan tampak berjejal.
- e) Tanggalnya gigi tetap
Gigi permanen yang tanggal dengan cepat dan tidak diganti segera dengan gigi palsu (*protesa*) akan menyebabkan gigi lainnya mengisi ruang bekas gigi yang telah tanggal tadi.
- f) kebiasaan buruk bagi gigi dan mulut
Kebiasaan buruk lainnya yakni mengisap jari, bernapas lewat mulut, penelanan yang salah, minum susu dengan botol dot menjelang mau tidur, menggigit benda-benda yang keras, meletakkan lidah diantara gigi rahang atas dan rahang bawah.

2. Penyebab tidak langsung bagi gigi berjejal

- a) Genetik
Faktor genetik contohnya orang tua dengan kelainan tulang rahang. Seperti rahang bawah lebih maju ke depan dibandingkan rahang atas. Kemungkinan akan mempunyai keturunan dengan kondisi rahang yang serupa.
- b) Faktor konginetal

Faktor konginetal ini contohnya seperti mengkonsumsi obat-obatan pada saat hamil, menderita trauma/penyakit tertentu dan kurang gizi.

c) Keseimbangan kelenjar endokrin terganggu

Kelenjar endokrin berfungsi menghasilkan hormon dalam tubuh untuk mengatur pertumbuhan dan perkembangan. Misalnya, kelenjar pituitary, thyroid, dan parathyroid.

d) Thalasemia

Anak dengan penyakit Thalasemia mengalami hambatan tumbuh kembang fisik, seperti berat dan tinggi badan berkurang serta hambatan pertumbuhan tulang penyangga gigi. Rahang bawah pendek sehingga muka bagian atas tampak maju. Pertumbuhan vertikal juga terganggu sehingga tampak berbeda, muka lebih cembung. Wajah tidak simetris, pipi lebih tinggi, dan jarak kedua mata lebih lebar.

B.3 Akibat gigi berjejal

Pada masa anak-anak perlu diperhatikan waktu tanggalnya gigi susudah waktu erupsi gigi tetap. Secara alami gigi susu akan tanggal sebelum gigi tetap tumbuh, tetapi karena disebabkan oleh gigi susu karies berpengaruh terhadap perkembangan oklusi dan penutupan ruang sehingga dapat menyebabkan gigi berjejal – jejal atau *Crowding*. Gigi susu merupakan penunjuk jalan bagi erupsi atau tumbuhnya gigi tetap penggantinya, sehingga bila gigi susu sudah dicabut sebelum waktunya maka dapat memperlambat tumbuhnya gigi tetap. Gigi *crowding* atau berjejal –jejal dapat terjadi karena pertumbuhan gigi geligi akan diikuti dengan terjadinya penambahan ukuran lebar lengkung rahang dan juga ketidak seimbangan antara lengkung rahang dengan ukuran gigi tetap (Suarniti, 2014).

B.4 Derajat Keparahan Gigi Berjejal

Tingkat keparahan pada gigi berjejal berbeda beda mulai dari ringan sampai berat, penentuannya dapat di kelompokkan berdasarkan derajat keparahannya menurut (Proffit,.dkk, 2013). Kondisi ini disebabkan gigi susu yang terlambat dicabut sedangkan gigi permanent sudah tumbuh,sehingga rahang kurang berkembang dengan baik. Akibat keterlambatan erupsi gigi yang disebabkan adanya gangguan pertumbuhan, trauma, faktor nutrisi,atau pengaruh faktor sistemik tertentu. Derajat keparahan gigi berjejal menurut Proffit adalah:

- 1) Ideal (ruangan yg dibutuhkan sebesar 0-1 mm)
- 2) Gigi berjejal ringan/*mild crowded* (ruangan yg dibutuhkan sebesar 2-3 mm)
- 3) Gigi berjejal sedang/*moderate crowded* (ruangan yg dibutuhkan sebesar 4-6 mm)
- 4) Gigi berjejal berat/*severe crowded* (ruangan yg dibutuhkan sebesar 7-10 mm);
- 5) Gigi berjejal ekstrim/*extreme crowded* (ruangan yg dibutuhkan di atas 10 m)

C. Karies Gigi

C.1 Definisi Karies Gigi

Karies gigi merupakan suatu penyakit jaringan keras gigi yang menyerang email, dentin, dan sementum yang ditandai dengan adanya demineralisasi jaringan keras gigi.Beberapa faktor utama penyebab karies yaitu mikroorganisme, permukaan gigi dan host,substrat dan waktu.Kebersihan gigi yang buruk juga mempunyai resiko yang tinggi terhadap terjadinya karies gigi Karies gigi pada anak dapat disebabkan oleh perilaku makan yang kurang baik. Anak usia sekolah biasanya menyukai makanan yang manis-manis,seperti permen, coklat, kue-kue, gula dan lain-lain. Makanan kariogenik tersebut termasuk dalam karbohidrat yang mudah menimbulkan karies (Prakoso, 2016).

C.2 Faktor Penyebab Karies Gigi

Karies gigi adalah penyakit infeksi multifaktorial. Artinya terdapat banyak faktor yang menyebabkan terjadinya karies gigi. Karies timbul melalui serangkaian proses yang terjadi selama kurun waktu tertentu. Faktor penyebab karies adalah plak, peran karbohidrat makanan, kerentanan permukaan gigi, dan waktu.

- 1) Plak adalah sisa sebuah cairan tipis yang berisi bakteri.
- 2) Karbohidrat dalam mulut menyediakan substrat untuk bakteri membuat keadaan mulut menjadi asam.
- 3) Kerentanan permukaan gigi adalah keadaan gigi yang memungkinkan plak melekat dan menumpuk.
- 4) Faktor waktu adalah lamanya ketiga faktor dapat bersinergi menyebabkan karies gigi. Jika keempat faktor tersebut ada dan saling mendukung maka karies gigi baru bisa terjadi (Khairunnisa, 2019).

C. 3 Tanda-Tanda Terjadinya Karies

Tanda-tanda karies adalah terdapat keretakan di email atau ada kavitas pada gigi, jaringan dentin di dalam kavitas lebih lunak dibanding jaringan sekelilingnya, perubahan warna pada sebagian email membuat area email terdapat warna berbeda dari jaringan sekitarnya. Karies gigi yang perkembangannya cepat biasanya berwarna agak terang, sedangkan karies gigi yang perkembangannya lambat biasanya berwarna lebih gelap. Perlu diperhatikan pit dan fissur kadang – kadang berwarna gelap akibat noda makanan bukan dikarenakan karies gigi (Faot, 2018).

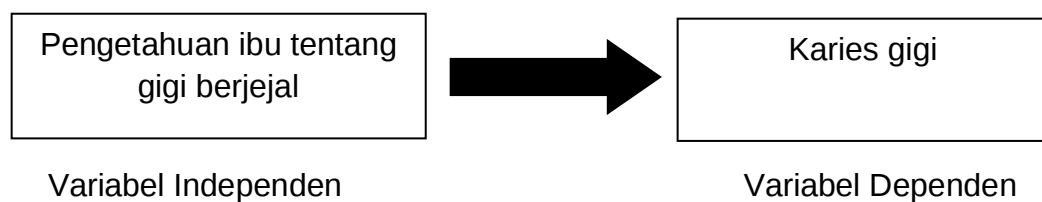
C.4 Pengaruh Gigi Berjejal terhadap Karies

Gigi berjejal berdampak kurang baik terhadap estetika wajah, selain itu gigi berjejal juga dapat menimbulkan masalah gigi yang lain. Posisi gigi yang berjejal akan membuat pembersihan gigi kurang maksimal sehingga sangat mungkin terjadi akumulasi plak (penumpukan

plak) di sela sela gigi yang berjejal. Jika plak yang menumpuk dibiarkan lambat laun dapat menyebabkan kalkulus, penyakit gusi, dan karies gigi (Tarihoran, 2018). Penumpukan plak yang terdapat pada gigi berjejal menimbulkan aktifitas bakteri penyebab karies gigi di dalam mulut meningkat. Aktifitas bakteri yang meningkat menyebabkan *pH* dalam mulut menurun sehingga mulut menjadi asam. Keadaan mulut yang asam menyebabkan demineralisasi permukaan gigi meningkat dan kemudian terjadi karies gigi (Dayataka dkk, 2019). Semakin parah kondisi gigi yang berjejal maka semakin buruk status karies giginya (Antonius, 2015).

D. Kerangka Konsep

Dalam penelitian ini, yang menjadi Variabel Independen (mempengaruhi) adalah pengetahuan ibu tentang gigi berjejal. Sedangkan yang menjadi Variabel Dependen (dipengaruhi) adalah terjadinya karies gigi pada siswa/i SD Negeri 105331 Desa Punden Rejo Kec. Tanjung Morawa.



E. Definisi Operasional

Untuk mencapai tujuan dalam penelitian ini, penulis menentukan definisi operasional sebagai berikut:

1. Pengetahuan ibu adalah pemahaman ibu tentang gigi berjejal yang menyebabkan terjadinya karies gigi dengan kriteria baik, sedang dan buruk.
2. Gigi berjejal adalah gigi yang tumbuh dengan posisi/letak dengan susunan yang tidak teratur pada rahang atas dan rahang bawah.

3. Karies gigi adalah suatu penyakit jaringan keras gigi yang menyerang email, dentin, dan sementum yang ditandai dengan adanya demineralisasi jaringan keras gigi.