

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **1.1 Konsep Karies**

##### **1.1.1 Definisi**

Karies gigi adalah suatu penyakit yang menyerang jaringan keras gigi, yaitu email, dentin, dan sementum yang disebabkan oleh jasad renik dalam suatu karbohidrat yang diragikan (Achmad, 2022)

Karies gigi adalah penyakit pada jaringan keras gigi yang menyerang email, dentin dan sementum. Terjadi demineralisasi jaringan keras gigi yang ditandai oleh kerusakan bahan pada organiknya, menimbulkan terjadinya invasi bakteri dan kematian pulpa serta penyebaran infeksinya sampai ke jaringan periapiks yang pada akhirnya menimbulkan nyeri (Hidayat & Tandiari, 2020).

##### **1.1.2 Etiologi**

Menurut Tarigan (Winda & Sari, 2020) Karies gigi disebabkan oleh faktor eksternal dan faktor internal yang saling berkaitan. Faktor internal yaitu host, substrat, bakteri dan waktu serta terdapat beberapa faktor eksternal yang bisa menyebabkan karies gigi yaitu jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, perilaku, pengetahuan dan genetik

Didalam mulut terdapat banyak bakteri yang ada di dalam plak pada gigi yang bersumber dari saliva serta sisa makanan yang tidak dibersihkan.

Selanjutnya bakteri tersebut menghasilkan asam untuk menggerogoti lapisan email gigi membentuk suatu kavitas. Normalnya tidak terasa nyeri saat asam menggerogoti email, namun karena tidak dirawat asam yang membentuk kavitas tersebut mencapai lapisan dentin dan rongga pulpa gigi hingga menimbulkan rasa sakit. Kavitas yang tidak jaga dengan baik dalam waktu yang lama menyebabkan lapisan dentin dan pulpa beserta saraf gigi rusak (Hongini, 2019).

#### 1.1.2.1 Faktor Internal

Menurut Tarigan (Aziz, 2018) Ada empat faktor yang dapat menimbulkan terjadinya karies gigi yaitu :

##### 1) Host (Gigi)

Variasi morfologi gigi mempengaruhi ketahanan terhadap kerusakan gigi. Gigi dengan alur yang dalam, oklusi dan penempatan yang tidak teratur lebih sulit untuk dibersihkan. Gigi dengan permukaan dan bentuk yang tidak beraturan dapat menyebabkan penyumbatan dan penimbunan partikel makanan, sehingga asam yang dihasilkan oleh bakteri cepat berkembang dan menyebabkan kerusakan gigi, yang berdampak pada pembentukan karang gigi (Aziz, 2018).

##### 2) Bakteri

Penyebab utama karies gigi adalah peran dari *Streptococcus mutan*. Bakteri ini bersifat kariogenik karena mampu membuat asam dari karbohidrat yang difermentasikan untuk membantu bakteri menempel

pada gigi dan satu sama lain. *Streptococcus mutan* berperan pada tahap awal karies yaitu menginvasi lapisan luar email. Selain itu *Lactobacillus acidophilus* berperan sebagai pembusuk gigi, yang lebih berbahaya lagi bagi gigi. Bakteri ini menempel pada gigi bersama dengan plak. Plak sendiri terdiri dari akteri (70%) dan bahan antar sel (30%). Plak tumbuh saat ada karbohidrat, sedangkan kerusakan gigi terjadi saat ada plak dan karbohidrat (Aziz,2018).

### 3) Substrat

Substrat merupakan sisa makanan yang menempel pada gigi. Sering mengkonsumsi yang mengandung banyak glukosa akan meningkatkan pertumbuhan plak dan *Streptococcus mutan* didalamnya. Hal ini akan terus berlanjut jika tidak diimbangi dengan frekuensi menggosok gigi yang tepat, jika menenggosok gigi dengan teratur dan rutin akan menyebabkan timbulnya plak berkurang sehingga bakteri tidak melekat di gigi sehingga karies gigi tidak timbul ( Aziz, 2018).

### 4) Waktu

Faktor penting dalam perkembangan karies adalah waktu, karena walaupun ada tiga faktor sebelumnya, proses pembentukan karies relatif lambat dan kerusakan email gigi secara klinis berlangsung lebih dari empat tahun. Air liur berperan dalam menjaga kesehatan gigi. Banyak ahli mengatakan bahwa air liur adalah garis pertahanan pertama

melawan kerusakan gigi. Hal ini telah dibuktikan pada pasien xerostomia(kurang produksi air liur) yang mengalami kerusakan gigi dalam waktu singkat. Sekresi kelenjar masih tumbuh dan berkembang . air liur bertindak sebagai pelumas, pelindung, penyangga, pembersih pelarut dan agen antibakteri. Sedikit atau tidak ada sekresi di air liur memiliki tingkat karies yang lebih tinggi (Aziz, 2018).

#### 1.1.2.2 Faktor Eksternal

##### 1. Jenis Kelamin

Menurut penelitian pada anak perempuan lebih banyak mengalami karies gigi dari pada laki-laki . penyebabnya adalah pertumbuhan gigi anak perempuan lebih cepat sehingga gigi berada lebih lama didalam mulut menyebabkan lebih lama berhubungan dengan faktor terjadinya karies gigi (Meishi, 2012).

##### 2. Usia

Usia merupakan salah satu penyebab terjadinya kerusakan gigi, terutama pada anak-anak lebih rentan terkena kerusakan gigi dibandingkan orang dewasa. Peralihan dari gigi susu ke gigi permanen khusus terjadi pada usia 5-6 tahun. (Norfai & Eddy Rahman, 2017).

##### 3. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan dapat mewakili keahlian seseorang dalam memperoleh serta memahami informasi kesehatan. Diamsusikan bahwa

semakin tinggi tingkat pendidikannya maka semakin baik pemahamannya terhadap informasi kesehatan yang diterima (Eviyati, 2009).

#### 4. Perilaku

Perilaku dapat mewakili pengetahuan seseorang tentang kesehatan gigi dan mulut. Perilaku sehat presentasikan pada kegiatan untuk memelihara dan menjaga kesehatannya dan pencegahan penyakit dan perawatan dalam kebersihan diri (Alligood, 2014). Bentuk bentuk perilaku pemeliharaan kesehatan gigi :

##### a) Diet Makanan Manis

Diet makanan manis dapat dilakukan untuk mencegah gigi berlubang. Orang-orang dari segala usia menyukai permen atau makanan yang mengandung coklat dan pemanis. Makanan manis mudah menempel dipermukaan gigi menyebabkan air liur dan bakteri akan melarutkan jaringan keras email selanjutnya bakteri mudah masuk kedalam jaringan gigi. Hal tersebut menyebabkan terjadinya gigi berlubang sehingga menimbulkan sakit yang berdenyut dan gusi menjadi bengkak (Rasinta, 2013).

##### b) Menggosok gigi

Menggosok gigi merupakan aktifitas yang bermanfaat gigi menjadi bebas dari sisa-sisa makanan, plak serta bakteri..

Menggosok gigi akan berdampak pada kebersihan dan kesehatan gigi, selain itu juga akan berdampak pada angka kejadian karies gigi. Waktu dan frekuensi pelaksanaan dalam menggosok gigi juga perlu diperhatikan (Qoyyimah & Aliffia, 2019).

c) Pembersihan Karang Gigi

Karang gigi adalah plak yang mengeras karena akumulasi mineral oleh saliva. Jika karang gigi sudah terbentuk maka sulit untuk dibersihkan jika hanya dengan menggosok gigi maka harus dengan tindakan pembersihan karang gigi (Qoyyimah & Aliffia, 2019).

d) Penambalan Gigi

Menambal gigi adalah tindakan medis yang dilakukan oleh dokter gigi untuk mengembalikan fungsi gigi akibat pembusukan seperti gigi patah, karies gigi, atau trauma lain pada permukaan gigi. (Kokasih R, 2015)

e) Pencabutan Gigi

Pencabutan terjadi ketika gigi sudah tidak tahan lam dan gigi menjadi penyebab terjadinya peradangan pada rongga mulut (Goffirly, 1999).

f) Kontrol Enam Bulan Sekali

Kontrol tiap enam bulan sekali dilakukan dengan atau tanpa keluhan. Hal ini untuk memeriksa apakah ada gigi lain yang karies atau tidak agar dapat dilakukan penanganan secepatnya. Kemudian untuk melihat apakah ada karang gigi dan kelainan yang mungkin muncul (Rasinta, 2006).

## 5. Pengetahuan

Pengetahuan dapat menjadi faktor predisposisi terjadinya karies gigi, pengetahuan tentang kesehatan merupakan suatu hal yang harus diketahui meliputi cara memelihara kesehatan dengan baik seperti jenis penyakit, penyebab penyakit dan cara pencegahan penyakit termasuk penyakit menular dan tidak menular. Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut di Indonesia masih berada ditingkat kesadaran yang masih kurang terutama pada anak-anak belum menjadi prioritas (Budiharto, 2011).

### 1.1.3 Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala karies gigi bermacam-macam tergantung dari luas, kedalaman, serta lokasinya. Saat karies pada tahap awal biasanya tidak ada gejala (Hongini, 2019). Tetapi saat karies gigi sudah mulai merusak gigi, maka terdapat beberapa tanda dan gejala yang muncul seperti:

#### a. Gejala

Gejala awal terjadinya gigi berlubang umumnya yaitu:

1. Sakit gigi, gigi menjadi lebih sensitif saat makan atau minum panas, manis, atau dingin, asam.
2. Terdapat lubang pada gigi.
3. Mulut menjadi bau.

b. Tanda

Tanda awal terjadinya karies gigi yaitu:

1. Terdapat spot putih seperti kapur di permukaan gigi.
2. Proses selanjutnya, bercak putih berubah menjadi coklat, dan kemudian membentuk lubang. Bercak coklat buram menandakan proses demineralisasi aktif.
3. Jika kerusakan meluas hingga ke dentin, biasanya pasien mengeluhkan nyeri saat makan atau minum manis, asam, panas atau dingin. Jika pasien mengeluh nyeri kecuali setelah makan berarti karies telah mencapai pulpa. Kerusakan pulpa akut akan terjadi ketika gejala sakit gigi menetap dan mengganggu aktivitas (Pratiwi, 2007, Lesmana 2021).

#### 1.1.4 Klasifikasi

Menurut (Tarigan, 2019), pembagian karies dapat diklasifikasikan berdasarkan stadium karies yaitu :

- a. Karies superfisial (karies email) merupakan suatu karies yang pertama kali mengenai email saja masih belum menyerang lapisan dentin.



- b. Karies media (karies dentin) merupakan karies yang sudah menyerang hampir setengah bagian dari dentin.
- c. Karies profunda adalah karies yang menyerang separuh dentin dan meluas hingga ke pulpa. Karies profunda dibagi menjadi tiga stadium yaitu :
  - 1) Karies profunda stadium I. Karies menembus setengah dari dentin dan tidak ada peradangan pada pulpa.
  - 2) Karies profunda stadium II. Lapisan tipis yang membatasinya masih terlihat dan terdapat peradangan pada pulpa.
  - 3) Karies profunda stadium III. Pulpa telah terbuka dan ditemukan bermacam macam radang pulpa.

### **1.1.5 Komplikasi**

Jika karies gigi terus menerus dibiarkan dan tidak diatasi akan timbul beberapa komplikasi yang akan dirasakan penderita seperti berikut (Ismail, 2018).

- 1. Adanya radang serta nanah di gusi
- 2. Jaringan gusi serta otot mengalami abses
- 3. Tulang rahang mengalami peradangan hingga kematian
- 4. Terjadinya sellulitis
- 5. Menyebabkan kerongkongan bengkak dan meradang sehingga sulit menelan dan membuka mulut.

### 1.1.6 Pencegahan

Tujuan dari pencegahan karies gigi adalah untuk meningkatkan taraf hidup dengan meningkatkan fungsi gigi. Menurut penelitian Hugh Roadman dan E Guerney Clark dari Universitas Havard dan Colombia yang dikutip oleh Pintauli (2008) terdapat 3 pencegahan karies tersebut yaitu:

1. Pencegahan primer yang dapat dilakukan yaitu meningkatkan kesehatan (health promotion) dan memberikan perlindungan khusus (specific protection). Kegiatan promosi kesehatan yaitu pengajaran cara menyingkirkan plak yang efektif yaitu dengan cara menyikat gigi serta bisa juga menggunakan benang gigi (flossing). Kegiatan perlindungan khusus termasuk pelayanan yang diberikan untuk melindungi inang terhadap penyakit dengan menciptakan pelindung terhadap mikroorganismenya (Pintauli dan Hamada, 2008).
2. Pencegahan sekunder dapat menghalangi penyakit berkembang dan kambuh kembali. Yaitu dengan mengetahui penyakit lebih awal sehingga segera dilakukan pengobatan. Seperti penambalan pada lesi karies yang kecil dapat mencegah karies menyebar lebih luas (Pintauli dan Hamada, 2008).
3. Pencegahan tersier bisa mencegah kehilangan fungsi. Upaya yang dapat dilakukan seperti pemberian pelayanan untuk mengurangi kecacatan (Pintauli dan Hamada, 2008).

### **1.1.7 Penilaian Karies**

Ondotogram gigi adalah gambaran umum keadaan gigi dan mulut pasien yang dicatat dalam bentuk diagram bernama odontogram. Umumnya, gambaran gigi pasien yang tercatat pada ondotogram terdiri atas gigi geligi yang melekat erat pada tulang rahang. Pada penelitian ini penilaian kejadian karies di nilai dan diperiksa langsung oleh dokter gigi dari Puskesmas Lekok Pasuruan dengan menggunakan Ondotogram dan hasilnya akan di catat di lembar tersebut dengan catatan karies dan tidak karies.

## **1.2 Konsep Gigi**

### **1.2.1 Definisi**

Gigi merupakan jaringan yang paling keras dalam tubuh dibandingkan dengan yang lain. Struktur jaringan tubuh yang paling keras dibandingkan yang lainnya. Strukturnya mulai dari yang paling keras yaitu email, denting atau tulang gigi, pembuluh darah dan pembuluh saraf yang ada pada pulpa serta bagian lain yang memperkuat gigi (Rahmadhan, 2010).

### **1.2.2 Fungsi Gigi**

1. Fungsi gigi adalah memotong makanan menjadi bagian kecil sehingga mudah ditelan.
2. Saat berbicara gigi sangat diperlukan yaitu untuk mengeluarkan bunyi ataupun huruf seperti T, V, F, D dan S.
3. Estetika

Senyuman belum lengkap tanpa rangkaian gigi yang terawat dan rapi dan juga bersih (Hidayat, 2016).

### 1.2.3 Bagian Gigi

a. Email

Bagian paling luar dan keras berbentuk bangunan kristal yang kompleks dan padat serta mengandung mineral kalsium, fosfat dan flourida. Email merupakan seluruh mahkota gigi. Email berfungsi melindungi gigi dari zat yang sangat keras dan melindungi gigi saat menggigit serta mengunyah.

b. Dentin

Bagian terbesar dari seluruh gigi, jaringan dentin lebih lunak dari email. Didalam dentin terdapat saluran berisi urat, darah dan limfe.

c. Pulpa

Bagian gigi paling dalam dan mengandung saraf serta pembuluh darah, berfungsi merespon terhadap stimulus (panas dan dingin). Pulpa yang normal merespon terhadap panas dan dingin dengan nyeri yang ringan yang terjadi kurang dari 10 detik.

d. Sementum

Bagian dari akar gigi yang berdampingan langsung dengan tulang rahang.

### 1.2.4 Periode Pertumbuhan Gigi

1) Periode gigi susu

Saat bayi memasuki usia 5-6 bulan gigi susu mulai tumbuh diawali tumbuhnya gigi seri bawah, gigi seri atas berlanjut gigi taring dan gerang . gigi lengkap berjumlah 20 gigi dan lengkap pada usia 3 tahun.

## 2) Periode gigi campur

Dalam kondisi gigi baik gigi susu mulai lepas dengan sendirinya saat berumur 5-6 tahun, pertumbuhan gigi tetap dimulai usia 6-7 tahun. Pada masa ini bisa terjadi gingsul, dikarenakan gigi yang seharusnya lepas namun masih kuat dan gigi tetapnya sudah tumbuh dan kondisi yang dapat muncul gigi susu sudah lepas sebelum waktunya, namun gigi tetap tidak tumbuh disebabkan gigi tetap yang tumbuh kehilangan arahnya untuk erupsi. Kesehatan gigi harus sangat diperhatikan agar pertumbuhan gigi tetap teratur dan terhindar dari karies gigi.

## 3) Periode gigi tetap

Gigi permanen mulai erupsi pada usia 5-6 tahun untuk menggantikan gigi susu pada usia 12-13 tahun hingga 28 gigi sudah siap. Namun terkadang antara usia 17 hingga 25 tahun, gigi geraham ketika terus tumbuh atau sering disebut gigi geram bungsu. Perawatan gigi permanen juga tidak boleh diabaikan, gigi permanen dapat rusak karena gigi berlubang , abrasi sikat gigi, benturan atau trauma. Gigi tetap jika sudah rusak tidak dapat tumbuh lagi sehingga dapat dilakukan dengan perawatan ortodontik yaitu merapikan gigi dan prostetik untuk mengganti gigi tiruan (Permatasi Indah, 2014).

## **1.3 Konsep Perilaku Menggosok Gigi**

### **1.3.1 Perilaku Menggosok Gigi**

Perilaku menggosok gigi adalah suatu tindakan atau rutinitas dalam membersihkan gigi dari sisa-sisa makanan yang melekat pada gigi menggunakan pasta gigi dan sikat gigi. (Tamrin, et.al, 2019). Walaupun perilaku menggosok gigi sudah menjadi rutinitas sehari-hari, namun masih banyak kesalahan dalam menggosok gigi. Perilaku menggosok gigi ini akan mempengaruhi baik dan buruknya kebersihan dan kesehatan gigi selain itu juga akan mempengaruhi terjadi karies gigi pada anak (Retnandiyanto, 2021). Perilaku menggosok gigi ini juga harus diajarkan sedini mungkin agar meminimalisir terjadinya karies pada anak. Perilaku menggosok gigi yang baik harus memperhatikan frekuensi, waktu, durasi, penggunaan sikat gigi dan teknik dalam menggosok gigi (Mellani, 2021).

#### **1.3.1.1 Frekuensi Menggosok Gigi**

Frekuensi membersihkan gigi sebagai perilaku mempengaruhi baik atau buruknya kebersihan gigi, yang juga mempengaruhi jumlah karies dan penyakit gigi lainnya. Frekuensi menggosok gigi dapat mempengaruhi kebersihan gigi. Hal ini didukung oleh penelitian Silvia dkk, 2005 bahwa terdapat 46,9% anak menggosok gigi kurang dari 2 kali sehari mempunyai tingkat kebersihan gigi yang kurang dan angka kariesnya tinggi.

Menurut Houwink (1993), frekuensi menggosok gigi adalah 3 kali dalam sehari, yaitu pada waktu sesudah makan pagi, sesudah makan siang, dan sebelum tidur malam. Menggosok gigi sebaiknya dilakukan setiap selesai makan, tetapi hal ini tentu saja merepotkan. Hal terpenting dalam memilih waktu menyikat gigi adalah pagi hari sesudah makan pagi dan malam hari sebelum tidur (Kemenkes, 2022)

#### **1.3.1.2 Waktu Menggosok Gigi**

Waktu yang benar menggosok gigi adalah sekitar dua hingga tiga menit. Menggosok gigi malam hari sebelum tidur sangat penting sebab sisa makanan di malam hari lebih banyak, Menggosok gigi pagi hari tidak memakan waktu lama karena gigi istirahat dari makan dan minum saat tidur. Waktu yang benar untuk menggosok gigi yaitu setelah makan dan sebelum tidur. Menggosok gigi setelah makan untuk mengeluarkan sisa-sisa makanan yang menempel di permukaan maupun di sela-sela gigi dan gusi. Sedangkan menggosok gigi sebelum tidur berguna untuk menahan perkembangbiakan bakteri dalam mulut karena dalam keadaan tidur tidak diproduksi ludah yang berfungsi membersihkan gigi dan mulut secara alami. Untuk itu usahakan gigi betul-betul dalam kondisi bersih sebelum tidur. Gigi juga harus disikat pada waktu pagi hari, sesudah sarapan pagi. Idealnya sarapan pagi anak dilakukan sebelum beraktivitas dan dilanjutkan dengan menyikat gigi. Sehingga, kondisi mulut tetap bersih sampai makan siang.

### **1.3.1.3 Durasi Menggosok Gigi**

Biasanya rata-rata lama menyikat gigi adalah kira-kira menit. Lamanya seseorang menyikat gigi dianjurkan minimal 5 menit, tetapi umumnya orang menyikat gigi maksimum selama 2-3 menit. Penentuan waktu ini tidak sama pada setiap orang terutama pada orang yang sangat memerlukan program kontrol plak. Bila menyikat gigi dilakukan dalam waktu yang singkat, maka hasilnya tidak begitu baik daripada bila menyikat gigi dilakukan dalam waktu yang lebih lama, mengingat banyaknya permukaan gigi yang harus dibersihkan (Panjaitan, 1995).

### **1.3.1.4 Pemilihan Sikat Gigi**

Dalam memilih sikat gigi hal utama yang harus diperhatikan adalah bulu sikat. Bulu sikat yang baik adalah tidak keras dan tidak terlalu lunak, ujung bulu sikat membulat / tumpul. Bulu sikat yang terlalu keras akan melukai gusi dan mengabrasi lapisan gigi. Bila bulu sikat terlalu lunak efektivitas pembersihan kurang baik. Ujung bulu sikat gigi bermacam-macam, berbentuk bulat, runcing dan datar. Ujung bulu sikat yang baik adalah membulat karena dapat mengurangi iritasi terhadap lapisan gigi dan jaringan gusi (John Besford, 2006).

### **1.3.1.5 Tehnik Menggosok Gigi**

Beberapa hal yang perlu diperhatikan saat menggosok gigi (Putri, Herijulianti, & Nurjannah, 2011)



1. Teknik menggosok gigi harus bisa menjangkau semua permukaan gigi dan gusi secara tepat terutama daerah saku gusi dan interdental supaya plak tidak tertumpuk didalam dan menimbulkan karies gigi.
2. Gerakan saat menggosok gigi tidak boleh membuat cedera jaringan gusi atau abrasi gigi.
3. Teknik menggosok gigi harus sederhana, tepat dan efisien.

Penerapan cara menggosok gigi yang benar sama pentingnya dengan memeriksakan diri ke dokter gigi secara teratur. Menurut Soegeng Santoso (2009), cara menggosok gigi yang benar adalah sebagai berikut :

1. Menggosok gigi rahang bawah

Cara meletakkan sikat gigi: Tangkai sikat gigi diletakkan sejajar dengan dataran pengunyah. Perhatikan ujung-ujung bulu sikat terletak pada perbatasan gigi dengan gusi. Sikat gigi kemudian dimiringkan sedikit sehingga bulu sikat terarah pada perbatasan gigi dengan gusi.

2. Menggosok permukaan gusi yang menghadap ke pipi/bibir

Sikat gigi digerakkan dengan gerakan maju mundurnya yang pendek. Artinya sikat gigi digerak gerakkan di tempat. Gosoklah terlebih dahulu gigi yang terletak di belakang. Sesudah itu, barulah sikat gigi dipindahkan ke tempat berikutnya. Cara menggosok gigi depan adalah dengan memperhatikan letak sikat gigi. Gosoklah gigi dengan arah bawah ke atas.

3. Menggosok permukaan gigi yang menghadap ke lidah. Pegang sikat gigi dengan posisi horisontal dan gerakkan ke depan dan ke belakang secara bergantian.
4. Menggosok dataran pengunyah dari gigi-gigi rahang atas maupun bawah digosok dengan maju mundur

### **1.3.2 Penilaian Perilaku Menggosok Gigi**

Alat ukur yang digunakan dalam menilai perilaku menggosok gigi adalah kuesioner yang terdiri dari 3 bagian yaitu bagian A berisi data responden yaitu mencakup no, umur dan jenis kelamin responden. Bagian B berisi kuesioner tentang kebiasaan menggosok gigi yang berisi 11 pertanyaan positif dan pertanyaan tertutup, dengan menggunakan skala Likert yang terdiri dari lima kategori yaitu : S (sering) : menggosok gigi 7-5 hari dalam 1 minggu, KK (kadang-kadang) : 4-3 hari dalam 1 minggu, J (jarang) : 2-1 hari dalam 1 minggu, TD (tidak pernah) : responden tidak menggosok gigi sama sekali. Responden diminta untuk membubuhkan tanda check list (√) pada kolom tersebut yang berisi 11 item.

### **1.3.3 Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Menggosok gigi**

#### **1. Pengetahuan**

Pengetahuan adalah hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya. Pengetahuan setiap orang akan berbeda-beda tergantung dari berbagai pengindraannya masing-masing terhadap

objek atau sesuatu (Antannudinsyah. et al., 2020). Tingkat pengetahuan seseorang tentang kesehatan gigi akan mempengaruhi baik atau buruknya perilaku dalam menggosok gigi tetapi seseorang yang berpengetahuan tinggi saja belum cukup untuk mempengaruhi perilaku dalam menggosok gigi menjadi baik apabila pengetahuan tersebut tidak diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Nissa et al., 2021).

## 2. Orang tua

Peran orang tua pada anak sangatlah besar. Pada masa usia ini anak-anak menganggap orang tua sebagai orang dewasa yang tahu segalanya. Sehingga orang tua menjadi figur utama yang akan dicontoh oleh anak (Hermien.N et al., 2019). Pada masa ini kemampuan anak dalam menyerap informasi masih kurang sehingga Orang tua memiliki peran dalam memberikan informasi dan pengetahuan tentang kesehatan gigi pada anak (Oktaviani et al., 2022). Kesehatan gigi anak menjadi penting pada fase ini anak akan lebih mudah terkena penyakit gigi salah satunya yang harus dilakukan orang tua adalah mengajarkan anak untuk selalu menggosok gigi secara rutin dan benar agar gigi anak tetap sehat dan terhindar dari karies gigi (Khudrah. et al., 2022).

## 3. Teman sebaya

Teman sebaya adalah anak-anak atau remaja dengan tingkat kematangan atau usia yang kurang lebih sama. Teman sebaya memiliki peran dalam menukarkan dan memberikan informasi serta komparasi

tentan dunia luar keluarga. Hubungan yang baik antar teman sebaya akan sangat membantu perkembangan aspek sosail anak secara normal. Teman sebaya dapat memberikan contoh yang baik atau contoh yang kurang baik (Ahmad et al., 2022).

#### 4. Guru

Para guru disekolah menjadi sosok panutan sekaligus sumber informasi terpercaya bagi para siswa. Intervensi yang ditujukan pada siswa, akan efektif dilakukan melalui para guru terlebih dahulu. Untuk selanjutnya para guru akan akan mengajarkan, memberikan motivasi, selalu mengingatkan, memberi contoh dan memberikan umpan balik baik positif maupun negatif, sehingga suatu tindakan dapat diharapkan menetap menjadi kebiasaan. Guru di sekolah memiliki pengaruh yang cenderung relatif sama dengan orang tua namaun relatif dominan pada kegiatan UKGS dibandingkan sebagian besar orang tua (Herijulianti, 2019).

#### 5. Tenaga Kesehatan

Tenaga kehatan (dokter gigi dan perawat gigi) berperan dalam peningkatan kesehatn gigi, uga untuk merubah perilaku masyarakat dari perilaku tidak sehat menjadi perilaku sehat. Dalam menjalankan perannya tenaga kesehatan harus mampu menyadarkan masyarakat termasuk anak-anak tentang permasalahan yang terjadi dan memberikan

penjelasan mengenai sebab timbulnya masalah dan cara mengatasinya (Astuti, 2019).

## **1.4 Konsep Prasekolah**

### **1.4.1 Definisi**

Periode prasekolah mencakup anak usia 3 hingga 6 tahun. Ketika anak berada pada usia prasekolah perkembangan fisik menjadi lambat namun terjadi peningkatan yang cepat pada perkembangan kognitif dan psikososialnya (Potter & Perry, 2013).

Menurut Wong (2008) anak prasekolah memiliki usia 3-5 tahun. perkembangan anak usia prasekolah meliputi biologis, psikososial, kognitif, spiritual, dan sosial. Pencapaian tingkat pertumbuhan dan perkembangan sebelumnya sangat penting bagi anak prasekolah untuk memperluas tugas-tugas yang sudah mereka kuasai selama masa kanak-kanak.

### **1.4.2 Perkembangan Anak Prasekolah**

Perkembangan merupakan bagian progresif dari lingkungan yang bersifat kualitatif. Setiap orang normal akan melewati tahap perkembangan yang sesuai dengan usianya, termasuk anak prasekolah (Potter & Perry, 2013).

#### **1) Perkembangan Fisik**

Pada usia 3-5 tahun, anak terlihat lebih tinggi dan lebih kurus.

Sejak kecil anak cenderung tumbuh lebih tinggi, bukan lebih berat. Pada

usia 5 tahun otak anak prasekolah berukuran hampir sama dengan otak orang dewasa. Tungkai tungkai tumbuh lebih cepat dari tubuh, yang membuat tubuh anak tampak tidak proposional.

a. Berat badan

Berat badan anak prasekolah hingga usia 3 tahun hanya bertambah 3 hingga 5 kg, sehingga bobotnya hanya sekitar 18-20 kg.

b. Tinggi badan

Setiap tahunnya anak prasekolah tumbuh sekitar 25 cm tahunnya. Dengan demikian tingginya bandannya menjadi dua kali lipat dari panjang badan lahir sekitar 100 cm.

c. Kemampuan motorik

Kemampuan yang dimiliki anak prasekolah salah satunya yaitu mencuci tangan dan wajah menggosok gigi dan merasa malu untuk memperlihatkan tubuh mereka. Dari tahun ketahun pada usia 5 tahun anak sangat gesit dan bisa melompat tiga langkah.

Anak. Anak prasekolah dapat mengenakan pakaian tanpa sendiri (Kozier, 2010).

2) Perkembangan psikososial

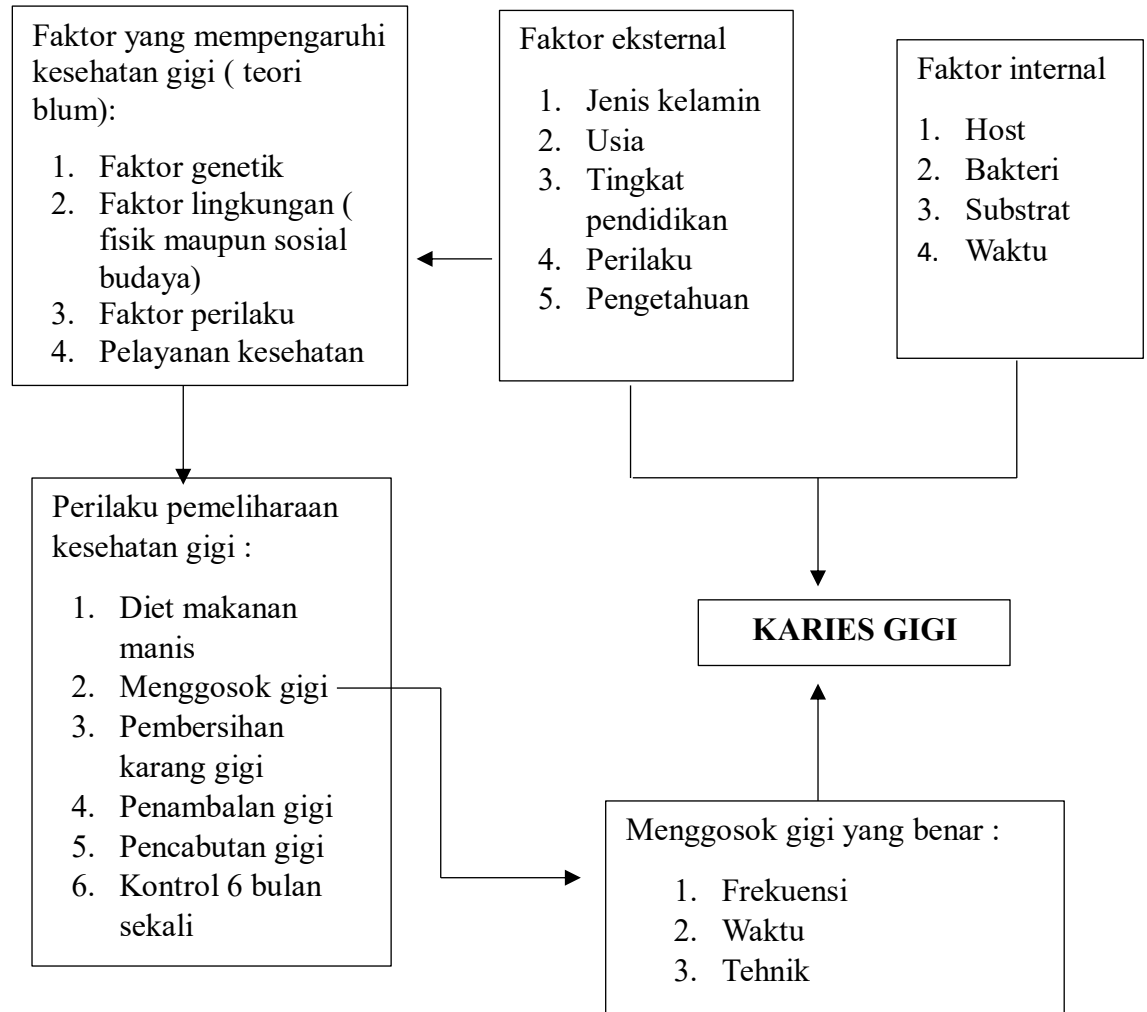
Menurut Erikson dalam Kozier (2010) krisis perkembangan pada usia prasekolah merupakan inisiatif serta melawan rasa bersalah. Anak prasekolah harus memecahkan masalah sesuai hati nurani mereka.

Kepribadian mereka berkembang. Erikson memandang krisis pada masa ini sebagai sesuatu yang penting bagi perkembangan konsep diri. Anak prasekolah harus belajar dengan apa yang dapat mereka lakukan. Akibatnya anak prasekolah meniru perilaku, dan imajinasi serta kreativitasnya menjadi hidup.

### 3) Perkembangan kognitif

Menurut(Kozier. & Erb's., 2010) perkembangan kognitif anak prasekolah merupakan tahap berpikir intuitif. Anak masih mementingkan keinginannya sendiri, tetapi sifat ini perlahan akan berkurang saat anak menjalani dunia mereka yang semakin berkembang. Anak prasekolah belajar dengan coba-coba dan memikirkan 1 ide pada satu waktu. Kebanyakan anak usia 5 tahun dapat menghitung uang koin, keterampilan membaca mulai berkembang dan menyukai dongeng dan buku-buku mengenai binatang dan lainnya.

## 1.5 Kerangka Teori

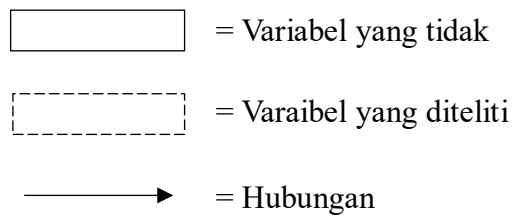
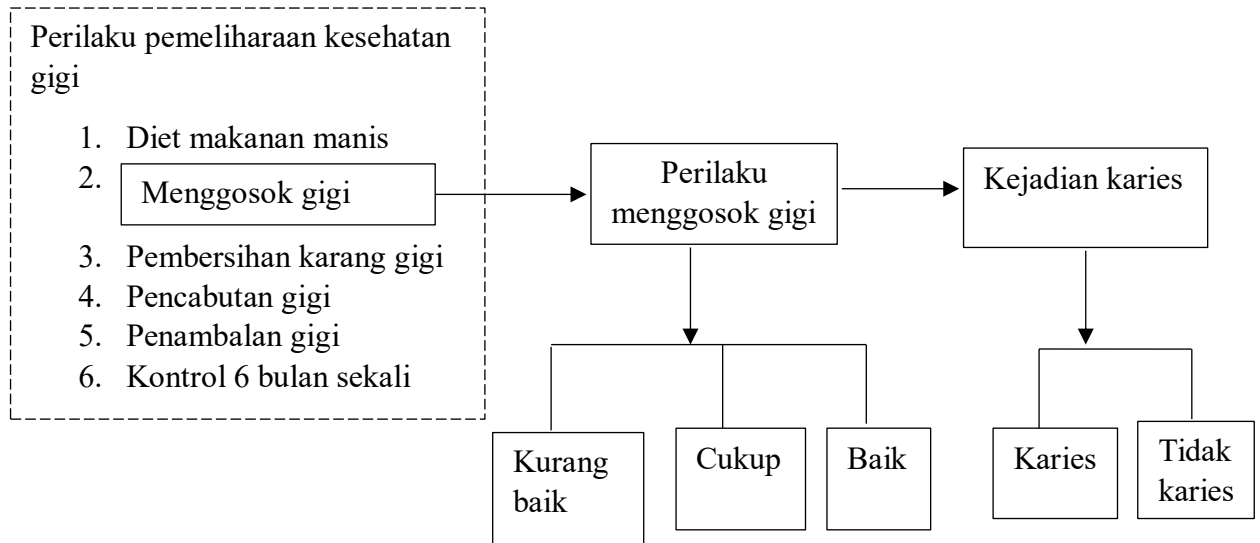


Gambar 2.4 Kerangka Teori hubungan frekuensi menggosok gigi dengan kejadian karies pada anak prasekolah

Sumber : (Tarigan, 2014), (Hongini & Aditiawarman, 2019),(Hasiru et al., 2019)  
(Setiowati & Furqnita, 2007)



## 1.6 Kerangka Konsep



Gambar 2.5 Kerangka konsep hubungan frekuensi menggosok gigi dengan kejadian karies pada anak prasekolah

## 1.7 Hipotesis

Ho : Ada hubungan frekuensi menggosok gigi dengan kejadian karies pada anak prasekolah di PAUD Raudlatul Ulum Desa Pasinan Kecamatan Leko.