

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Perilaku**

##### **2.1.1 Pengertian Perilaku**

Perilaku merupakan suatu respon individu terhadap stimulus atau tindakan yang dapat diamati dan mempunyai frekuensi spesifik, durasi dan tujuan baik disadari maupun tidak. Perilaku terbentuk dari berbagai faktor yang saling berinteraksi. Perilaku manusia pada hakekatnya merupakan suatu aktivitas dari manusia itu sendiri. Perilaku manusia mempunyai bentangan yang sangat luas, mencakup berjalan, berbicara, bereaksi, berpakaian, dan sebagainya (A. Wawan, 2010 & Dewi M).

Seorang ahli psikologi juga merumuskan bahwa perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Dengan demikian perilaku manusia menurut ini dapat dirangsang lalu direspon melalui proses stimulus, organisme, respon yang disingkat "S-O-R" (Notoatmojo (2014)).

##### **2.1.2 Bentuk Perilaku**

Menurut Notoatmojo (2010) secara lebih operasional , perilaku dapat diartikan suatu respon organisme terhadap rangsangan dari luar subjek tersebut. Respon ini dapat terbentuk dua macam:

1. Bentuk pasif adalah respon internal, yaitu terjadi didalam internal dan

tidak dapat dilihat orang secara langsung, seperti berfikir, tanggapa atau sikap batin dan pengetahuan. Perilakunya sendiri masih terselubung yang disebut *covert behavior*.

2. Bentuk aktif adalah apabila itu jelas dapat diobservasi secara langsung. Perilaku disini sudah tampak dalam bentuk tindakan nyata yang disebut *overt behavior*.

### 2.1.3 Prosedur Pembentukan Perilaku

Menurut Notoatmodjo (2010) demi terbentuknya jenis respon atau perilaku ini perlu diciptakan adanya suatu kondisi tertentu yang disebut *operant conditioning*. Prosedur pembentukan perilaku dalam *operant conditioning* ini menurut *Skinner* adalah sebagai berikut :

1. Melakukan identifikasi tentang hal-hal yang merupakan penguat atau *reinforcer* berupa hadiah-hadiah atau *rewards* bagi perilaku yang akan dibentuk.
2. Melakukan analisis untuk mengidentifikasi komponen-komponen kecil yang membentuk perilaku yang dikehendaki. Kemudian komponen-komponen tersebut disusun dalam urutan yang tepat untuk menuju kepada terbentuknya perilaku yang dimaksud.
3. Dengan menggunakan secara urut komponen-komponen tersebut sebagai tujuan sementara untuk mengidentifikasi *reinforcer* atau hadiah untuk masing-masing komponen tersebut.
4. Melakukan pembentukan pribadi dengan menggunakan urutan komponen yang telah tersusun itu.

### **2.1.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Secara Umum :**

Menurut Saptangingsih (2017) faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku ialah:

#### **1. Pengetahuan**

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu yang terjadi melalui proses sensoris yang terkhusus pada mata dan telinga terhadap suatu objek.

#### **2. Sikap**

Sikap merupakan respon tertutup seseorang terhadap stimulus baik dari internal maupun eksternal, sehingga perlu penafsiran dalam menentukan manifestasinya (Sunaryo, 2004).

#### **3. Motivasi**

Motivasi terjadi karena kondisi internal dan eksternal yang mendorong seseorang untuk bertindak agar mencapai tujuan tertentu (Nursalam, 2008).

#### **4. Lingkungan**

Lingkungan terdiri dari lingkungan non fisik yang muncul karena reaksi manusia dan lingkungan fisik yang ada di sekitar kita (Asmadi, 2008)

## **2.2 Konsep Karies Gigi**

### **2.2.1 Pengertian Karies Gigi**

Karies gigi merupakan penyakit yang terjadi pada jaringan keras gigi yang berupa email, dentin, dan sementum yang disebabkan oleh aktivitas jasad renik dalam suatu karbohidrat yang dapat diragikan. Tandanya adanya demineralisasi jaringan keras gigi yang kemudian

diikuti dengan kerusakan bahan organiknya. Akibatnya, terjadi *invasi* bakteri dan kematian pulpa serta penyebaran infeksi ke jaringan *periapeks* yang dapat menyebabkan bakteri berkembang biak (KIDD and Becal Sally, 1992). Bakteri penyebab karies gigi yang paling umum ialah bakteri *Streptococcus mutans* dan *lactobacillus*. (Hongini S., Aditiawarman M, 2017).



(Sumber: kariesgigi.com)

Gambar 2.1 Lubang pada gigi yang terjadi akibat karies gigi

### 2.2.2 Proses Pembentukan Karies Gigi

Banyak bakteri yang berkembangbiak di mulut kita. Bakteri akan mengubah gula dan karbohidrat yang dimakan menjadi asam, bakteri tersebut dinamakan *Streptococcus*. Bakteri ini akan membentuk suatu lapisan lunak dan lengket yang dinamakan sebagai plak yang menempel pada gigi. Sebagian plak dalam gigi ini biasanya sangat mudah menempel pada permukaan kunyah gigi, sela-sela gigi, keretakan pada permukaan gigi, dan batasan antara gigi dan gusi. Proses menghilangnya mineral dari struktur gigi dinamakan demineralisasi, sedangkan bertambahnya mineral dari struktur gigi dinamakan remineralisasi.

Kerusakan gigi dapat terjadi karena demineralisasi lebih besar dari pada proses remineralisasi. Lubang kecil pada permukaan email yang awalnya tidak terlihat dibentuk oleh plak yang erosi. Apabila email berhasil ditembus, maka dentin yang lunak dibawahnya dapat terkena. Peradangan pulpa terjadi apabila bakteri yang sensitif sampai ke pulpa. Pembuluh darah dalam pulpa akan membengkak, sehingga timbul rasa nyeri. (Ramadhan, 2010: 56).

### 2.2.3 Patofisiologi Terjadinya Karies Gigi

Secara skematis proses pembentukan karies gigi yang terdapat pada uraian diatas dapat dijelaskan melalui bagan dibawah ini:



### 2.2.4 Tanda dan Gejala terjadinya Karies Gigi

Menurut Kliegman dan Arvin (2000) dalam Kusumaningrum (2014) menjelaskan bahwa terdapat tanda dan gejala terjadinya karies gigi, ialah sebagai berikut :

1. Terdapat lesi pada area sekitar mulut

2. Tampak adanya lubang gigi
3. Timbul bintik hitam pada permukaan gigi
4. Terdapat kerusakan leher gigi
5. Apabila sudah parah dapat terjadi peradangan dan timbul nanah
6. Timbul rasa ngilu apabila lubang kemasukan makanan
7. Timbul rasa sakit gigi sampai kepala
8. Timbul rasa sakit saat malam hari

### **2.2.5 Faktor-Faktor Penyebab Timbulnya Karies Gigi**

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

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

## 2. Bakteri

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

a. *Streptococcus mutans* merupakan bakteri kokus gram positif sebagai penyebab utama karies, pada akar karies tertentu. Bakteri berkumpul disekitar gigi dan gusi.

b. *Lactobacillus* merupakan bakteri yang mempengaruhi kebiasaan makan, biasanya menempati lesi dentin dalam. Hanya dianggap factor pembantu proses karies.

## 3. Umur

Menurut Yuwono (2003) dalam Ambari Ningsih (2013) terdapat tiga fase umur dilihat dari sudut gigi geligi yaitu :

a. Periode gigi campuran, pada periode ini molar 1 atau gigi geraham lebih sering terkena karies gigi

b. Periode pubertas (remaja) terjadi pada usia sekitar 14 sampai 20 tahun, prosentase terkena karies gigi lebih tinggi karena terjadi pembengkakan pada gusi akibat perubahan hormonal, sehingga kesehatan gigi kurang terjaga

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

## 4. Jenis Kelamin

Menurut Pontonuwu J (2013) bahwa status karies anak perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan anak laki-laki. Maka gigi anak

perempuan akan mudah rusak dan berlubang yang diakibatkan oleh kuman karena sering jajan sembarangan di sekolah namun minim sekali dalam merawat giginya (Machfoedz, 2008).

#### 5. Karbohidrat yang *difermentasikan*

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

#### 6. Waktu

Gigi yang terkena kariogenik akan menyebabkan timbulnya karies. Bakteri akan merubah metabolisme gula ketika makanan masuk ke mulut, sehingga menghasilkan asam-produk dan kadar pH menjadi menurun. Perkembangan dan hilangnya mineralisasi pada permukaan akar 2,5 kali lebih cepat dari karies pada enamel. Maka dari itu karies dapat menyebabkan gigi berlubang dalam bulan erupsi. Misalnya,

anak-anak keseringan minum-minuman manis dari botol bayi (Yundali Hongini S, Aditiawarman M, 2017). Sisa-sisa makanan dalam rongga mulut terutama makanan lengket dan manis dapat menyebabkan timbulnya plak gigi yang menumpuk dan terjadilah karies gigi. Lamanya waktu yang dibutuhkan karies untuk berkembang menjadi suatu kavitas cukup, diperkirakan 6-48 bulan (Pintauli S, Hamada T, 2008).

## 7. Air Ludah

Peningkatan karies gigi dikaitkan dengan berkurangnya jumlah air liur pada kelenjar ludah. Didalam kelenjar ludah terdapat kelenjar *submandibula* dan kelenjar *parotis* cenderung menyebabkan kerusakan gigi yang lebih luas. Obat-obatan seperti antihistamin dan antidepresan dapat mengganggu aliran saliva. Terapi radiasi kepala dan leher juga dapat merusak sel-sel kelenjar ludah, kemungkinan meningkatkan karies formasi. Peran diet yodium dan ludah sangat tampak dalam pathogenesis karies gigi dalam fisiologi kelenjar ludah. Air liur memiliki banyak sekresi yang tinggi *iodida* dan enzim *peroksidase*. Sehingga yodium mampu menembus email dalam dentin, pulp dan jaringan periodontal.

### 2.2.6 Klasifikasi Karies Gigi

Menurut (Yundali S, Aditiawarman M, 2017) klasifikasi pada karies gigi terbagi berdasarkan lokasi, etiologi, laju perkembangan, dan jaringan keras yang terkena. Secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

### 1. Karies gigi berdasarkan lokasi

Karies berulang disebut juga karies sekunder yang muncul di lokasi dengan riwayat karies. Hal ini sering ditemukan di pinggiran tambalan dan *restorasi* gigi lainnya. Selain itu karies gigi baru terjadi pada lokasi yang belum mengalami kerusakan sebelumnya. Pengobatan fluorida dapat membantu *recalcification* email gigi.

Tingkatan karies pada gigi berdasarkan lokasi ada empat yaitu :

#### a. Karies pada lapisan email atau enamel



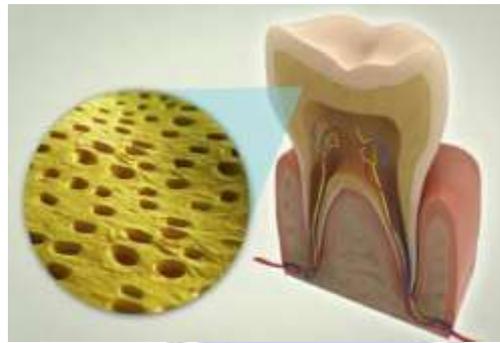
(Sumber: ksr.ub.ac.id)

Gambar 2.2 Karies pada lapisan email atau enamel

Menurut Susanto (2007) karies ini baru mencapai daerah email atau daerah terluar dari lapisan gigi. Pada karies ini penderita belum merasakan sakit, ngilu dan rasa apapun sebagai akibat dari lubang ini, namun ada yang peka, sehingga kadangkadang merasa ngilu bila kena dingin (post line, 2011). Email atau enamel merupakan jaringan keras yang menutupi bagian terbuka dari gigi dan terletak pada lapisan luar gigi. Batang enamel merupakan unit dasar dari

struktur email gigi, berjalan tegak lurus dari permukaan gigi ke dentin. (Yundali Hongini S, Aditiawarman M, 2017)

b. Karies pada dentin



(Sumber: literasimedis.com)

Gambar 2.3 Karies pada dentin

Tidak seperti email, dentin bereaksi pada perkembangan karies gigi. Daerah yang dipengaruhi oleh karies gigi pada dentin di lapisan terdalam bagian enamel ialah *advancing front*, zona penetrasi bakteri, zona dari kehancuran (Yundali S, Aditiawarman M, 2017). Menurut Susanto (2007) Jika kerusakan telah mencapai dentin, biasanya seseorang akan mengeluh sakit atau timbul ngilu setelah makan atau minum manis, asam, panas atau dingin (post line, 2011).

c. Karies pada pulpa

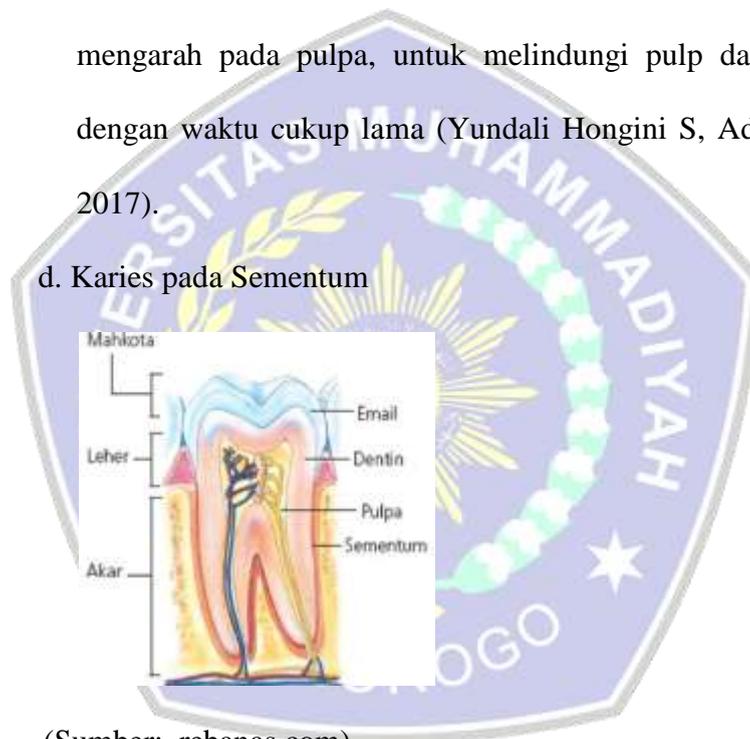


(Sumber: prasko17.blogspot.com)

#### Gambar 2.4 Karies pada dentin

Menurut Susanto ( 2007) ketika seseorang mengeluh rasa sakit bukan hanya setelah makan saja, berarti kerusakan gigi sudah mulai mencapai pulpa. Kerusakan pulpa dikatakan akut apabila keluhan sakit terus menerus yang akhirnya mengganggu aktivitas sehari-hari. (post line, 2011). Dentin tersier merupakan produksi dentin yang mengarah pada pulpa, untuk melindungi pulp dari bakteri maju dengan waktu cukup lama (Yundali Hongini S, Aditiawarman M, 2017).

#### d. Karies pada Sementum



(Sumber: rebanas.com)

#### Gambar 2.5 Karies pada Sementum

Sementum merupakan karies terjadi pada akar gigi dan kuman menembus sampai ke daerah gusi (Susanto, 2007). Sementum mengandung zat bertulang yang menutupi akar gigi (Yundali Hongini S, Aditiawarman M, 2017).

## 2. Karis gigi berdasarkan etiologi

Indikasi terjadinya karies gigi bisa disebabkan dari karies botol bayi dan karies anak usia dini. Gigi yang kemungkinan sering terkena ialah pada gigi anterior rahang atas, namun semua gigi juga dapat terkena. Fakta peluruhan karies gigi ialah biasanya orang tua membiarkan anak tertidur dengan cairan manis dibotol dan ketika siang hari anak makan makanan yang mengandung pemanis. Selain itu karies gigi terjadi karena kebersihan mulut yang buruk, *xerostomia*, penggunaan stimulasi (obat mulut kering atau karena gula).

## 3. Karis gigi berdasarkan laju perkembangan

Ada dua tingkat perkembangan karies berdasarkan deskripsi temporal yang dapat diterapkan ialah “akut” menandakan kondisi karies gigi cepat berkembang, sedangkan “kronis” membutuhkan waktu yang panjang untuk karies dapat berkembang, di mana makanan dan snack banyak menyebabkan demineralisasi asam yang tidak *remineralized* kemudian mengakibatkan gigi berlubang.

## 4. Karis gigi berdasarkan jaringan keras yang terkena

Untuk menggambarkan terjadinya karies melibatkan jaringan keras yang terpengaruhi, seperti email, dentin dan sementum. Awal mulanya karies hanya mengenai email, kemudian kerusakan menjadi luas mencapai bagian lebih dalam dari dentin, lalu sampai ke jaringan keras yang menutup akar gigi yaitu sementum. Akar gigi tidak sering terjadi pembusukan kecuali jika terkena mulut.

### 2.2.7 Pencegahan karies gigi

Ada beberapa hal tindakan yang dapat dilakukan oleh ibu dalam pencegahan karies gigi pada anak ialah sebagai berikut :

#### 1. *Oral Hygiene* (Kebersihan Mulut)

Terdapat 2 cara dalam perawatan kebersihan mulut antara lain :

##### a. Gosok gigi

Menggosok gigi ialah cara untuk menghapus dan mencegah pembentukan plak. Karena plak terdiri dari bakteri maka gigi lebih rentan terhadap karies gigi ketika karbohidrat dalam makanan yang tersisa pada gigi setelah makan. (Yundali Hongini S, Aditiawarman M, 2017). Perawatan gigi anak sejak dini sangat penting untuk menghindari proses kerusakan gigi, seperti karies rampant. Menyikat gigi secara teratur dan benar merupakan hal yang mudah dilakukan secara individu (Suwelo IS, 2000) (Riani D, Sarasati, 2005;1:14-6) (Siska DH, 2009). Semakin sering anak menggosok gigi dengan frekuensi minimal 2 kali sehari maka akan mempengaruhi tingkat kebersihan gigi dan mulut (Anitasari dan Rahayu, 2005). Selain itu berkumur-kumur setelah makan dapat dilakukan untuk membersihkan plak dan sisa makanan pada permukaan gigi yang diakibatkan pertumbuhan bakteri (Depkes RI, 2000). Lalu Memeriksa gigi anak setidaknya setiap 6 bulan sekali harus rutin dilakukan untuk menjaga kesehatan gigi anak dan

biarkan anak akrab dengan dokter gigi jangan ditanamkan rasa takut (Maulana, 2011).

Menurut Asadoorian J. (2006) terdapat 3 metode yang paling umum digunakan dalam menyikat gigi ialah sebagai berikut :

- 1). Metode *horizontal* sikat diletakkan secara horizontal pada permukaan bukal dan lingual disikat dengan gerakan ke depan dan ke belakang (Putri MH, 2010).
- 2). Metode *vertical* dilakukan untuk menyikat bagian depan gigi, kedua rahang tertutup lalu gigi disikat dengan gerakan keatas dan kebawah. Untuk permukaan gigi belakang gerakan dilakukan dengan keadaan mulut terbuka (Pintauli S dan Hamada T, 2008)
- 3). Metode *roll* adalah cara menyikat gigi dengan ujung bulu sikat diletakkan dengan posisi mengarah ke akar gigi sehingga sebagian bulu sikat menekan gusi dan gerakan memutar seperti bola-bola (Rifki A, 2010)

#### b. *Dental Flossing*

Selain menyikat gigi juga terdapat cara tambahan dalam membersihkan bagian interproksimal gigi dengan menggunakan alat yang biasa disebut *dental flossing* (benang gigi). Alat ini terbuat dari nilon filamin atau plastic monofilamen tipis, berlilin maupun tidak berlilin yang digunakan untuk membersihkan sisa makanan dan plak

yang terdapat pada sela-sela gigi yang sangat sulit (Slot DE, dkk, 2008).

Waktu yang tepat penggunaan benang gigi ialah sebelum sikat gigi karena membersihkan bagian yang sulit dulu sebelum bagian yang dapat dijangkau oleh sikat gigi. Cara penggunaan benang gigi dengan di sisipkan pada sela gigi yang berdekatan, lalu naik turunkan benang sepanjang sisi gigi yang terdapat plak pada bagian tersebut. dijangkau (American Dental Association, 2013).

## 2. Pemilihan Pasta Gigi

Pada pasta gigi yang baik untuk menurunkan karies gigi sebaiknya yang mengandung fluor (Tinanoff, 2012). Fluor merupakan unsur kimiawi yang berfungsi terhadap ketahanan gigi dari terbentuknya karies. Fluor tidak menyebabkan enamel menjadi lebih keras daripada biasanya, tetapi ion fluor menggantikan ion-ion hidroksil yang ada di dalam Kristal hidroksiapatit, yang menyebabkan enamel kurang dapat larut. Fluor dapat menjadikan gigi tiga kali lebih tahan terhadap timbulnya karies daripada gigi tanpa fluor (Guyton & Hall, 2008).

Namun untuk anak-anak harus diperhatikan dalam pemilihan pasta gigi karena orang tua sering menyediakan pasta gigi yang sama dengan keluarga. Padahal kadar fluoridanya lebih tinggi daripada pasta gigi pada anak semestinya. Pasta gigi yang digunakan anak tidak perlu ada penandaan kadar fluorida yang kandungannya kurang atau sama

dengan 1% atau 1000ppm dan orang tua dianjurkan untuk memberikan pasta gigi kepada anak usia sekitar 6 tahun seukuran biji kacang polong (Hardaningsih, 2009). Menurut Dirk Vanden Berghe dalam (Dentamedia, 2012) 30-40 % perilaku kebiasaan anak hampir menelan pasta gigi saat menggosok gigi dikarenakan pasta gigi yang mereka gunakan mengandung rasa buah. Pasta gigi yang mengandung rasa akan menambah rasa menyenangkan saat sikat gigi (Roslan, dkk., 2009).

### 3. Pengaturan diet makanan

Diet makanan merupakan salah satu faktor utama permulaan perkembangan karies sehingga pemilihan diet penting untuk diperhatikan. Orang tua terutama ibu harus mencatat kuantitas dan kualitas makanan dan minuman yang dikonsumsi anak sewaktu dan diantara jam makan. Orang tua disarankan untuk mengurangi frekuensi gula bagi anak-anak terutama diantara jam makan (Radifah S, 2004) (Rosnawi Y, 2000; 5(2);102-6)). Perilaku mengkonsumsi makanan manis dalam periode lama maka akan membuat terjadinya karies gigi (Jiao J,etc. (2012). Mengurangi frekuensi makan makanan mengandung gula yang bersifat kariogenik seperti kue bolu, brownis, biskuit, roti, permen, eskrim, minuman kemasan yang berpengaruh terhadap kerusakan gigi (Inunu I dan Sarasati, 2005)

Selain itu, sangat perlu mengkonsumsi buah dan sayur. Buah dan sayur yang banyak serat perlu dikunyah lebih lama sehingga gerakan mengunyah dapat merangsang pengeluaran saliva (air liur)

lebih banyak. Di dalam saliva terkandung zat-zat seperti substansi antibakteri, senyawa glikoprotein, kalsium dan fluorida yang sangat berguna melindungi gigi. Mengunyah makanan berserat seperti buah-buahan dapat membantu membersihkan gigi, seperti pepaya, semangka, apel, jambu air, jambu biji (Ircham M, dkk, 2005) (Soegeng S, dkk, 1999).

### **2.2.8 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Ibu**

Menurut Ratnawati, B (2010) faktor yang mempengaruhi perilaku ibu dalam pencegahan karies gigi dibedakan menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Adapaun penjelasan mengenai kedua faktor tersebut ialah sebagai berikut:

1. Faktor Internal : pendidikan, pengalaman, informasi, umur, usia dan lingkungan.
2. Faktor Eksternal : sosial, ekonomi, tradisi, kehadiran sarana sumber informasi (pelayanan kesehatan gigi, media massa dan elektronik), dan latar belakang pendidikan keluarga.

## **2.4 Konsep Anak Sekolah**

### **2.4.1 Pengertian Anak Sekolah**

Menurut Nasution (1993:44), bahwa masa usia dasar sebagai masa kanak-kanak berakhir berlangsung dari usia enam tahun sampai sebelas atau dua belas tahun. Usia ini ditandai dengan mulainya anak masuk ke sekolah dasar, dan dimulainya sejarah baru dalam kehidupan yang kelak akan merubah sikap dan tingkah lakunya.

### 2.4.2 Tumbuh dan Berkembang Anak Sekolah

1. Pertumbuhan merupakan perubahan secara fisiologis sebagai hasil dari proses pematangan fungsi fisik yang berlangsung secara normal pada anak yang dengan keadaan sehat, dalam waktu tertentu. Hasil pertumbuhan antara lain ialah bertambahnya ukuran-ukuran kuantitatif badan anak, seperti tinggi, berat, dan kekuatannya. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan sebagai perubahan kuantitatif pada material pribadi, seperti : sel, kromosom, buri darah, rambut, lemak, dan tulang

#### 2. Perkembangan

Sunarto (1999) menjelaskan, bahwa dalam kehidupan anak ada 2 proses yang saling berkaitan dan tidak dapat dipisahkan, yaitu pertumbuhan dan perkembangan. Perkembangan merupakan perubahan kualitatif dari setiap fungsi kepribadian akibat dari pertumbuhan dan belajar. Tetapi lain halnya menurut psikolog H. Wemer bahwa perkembangan lebih menunjukkan perubahan dalam suatu arah yang bersifat menetap.

### 2.4.3 Ciri Tahapan Perkembangan Anak Sekolah

#### 1. Pertumbuhan Fisik

Anak-anak yang tenang pertumbuhan fisiknya cenderung lebih cepat dibandingkan dengan mereka yang memiliki gangguan atau tekanan emosional. Variasi pertumbuhan dipengaruhi oleh faktor jenis kelamin. Pada usia tertentu pertumbuhan anak laki-laki lebih cepat dibandingkan

anak perempuan pada usia tertentu, dan ada masanya pertumbuhan perempuan lebih cepat daripada laki-laki (Sunarto & Hartano, B. Agung, 2008). Menurut Hurlock (1999) pada anak juga akan mengalami pertumbuhan gigi, mulai usia 6 tahun gigi permanen anak sudah tumbuh dan secara bertahap gigi desis dua akan hilang. Selanjutnya gigi susu akan tanggal dan gigi asli mulailah tumbuh memiliki ukuran lebih besar, kuat, dan keras sesuai dengan jenis makanan yang dikonsumsi.

## 2. Perkembangan Kognitif

Kemampuan Kognitif biasanya dikaitkan dengan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pada dasarnya kemampuan kognitif merupakan hasil belajar berasal dari perpaduan antara bawaan dan pengaruh lingkungan. Tes hasil belajar menghasilkan nilai kemampuan kognitif yang bervariasi (Sunarto & Hartano, B. Agung, 2008). Pemikiran anak-anak usia sekolah dasar dapat disebut pemikiran Operasional Konkrit (*Concret Operational Thought*), yang berarti aktivitas mental difokuskan pada peristiwa nyata (Santrock, 2001). Menurut Gottfredson (2004) tingkat kecerdasan (*Intelligence Quotient/IQ*) dapat mempengaruhi dalam tindakan pencegahan dalam perkembangan suatu penyakit kronis, sedangkan menurut WHO (2003) penyakit karies gigi merupakan penyakit kronis yang banyak di dunia terutama pada anak-anak.

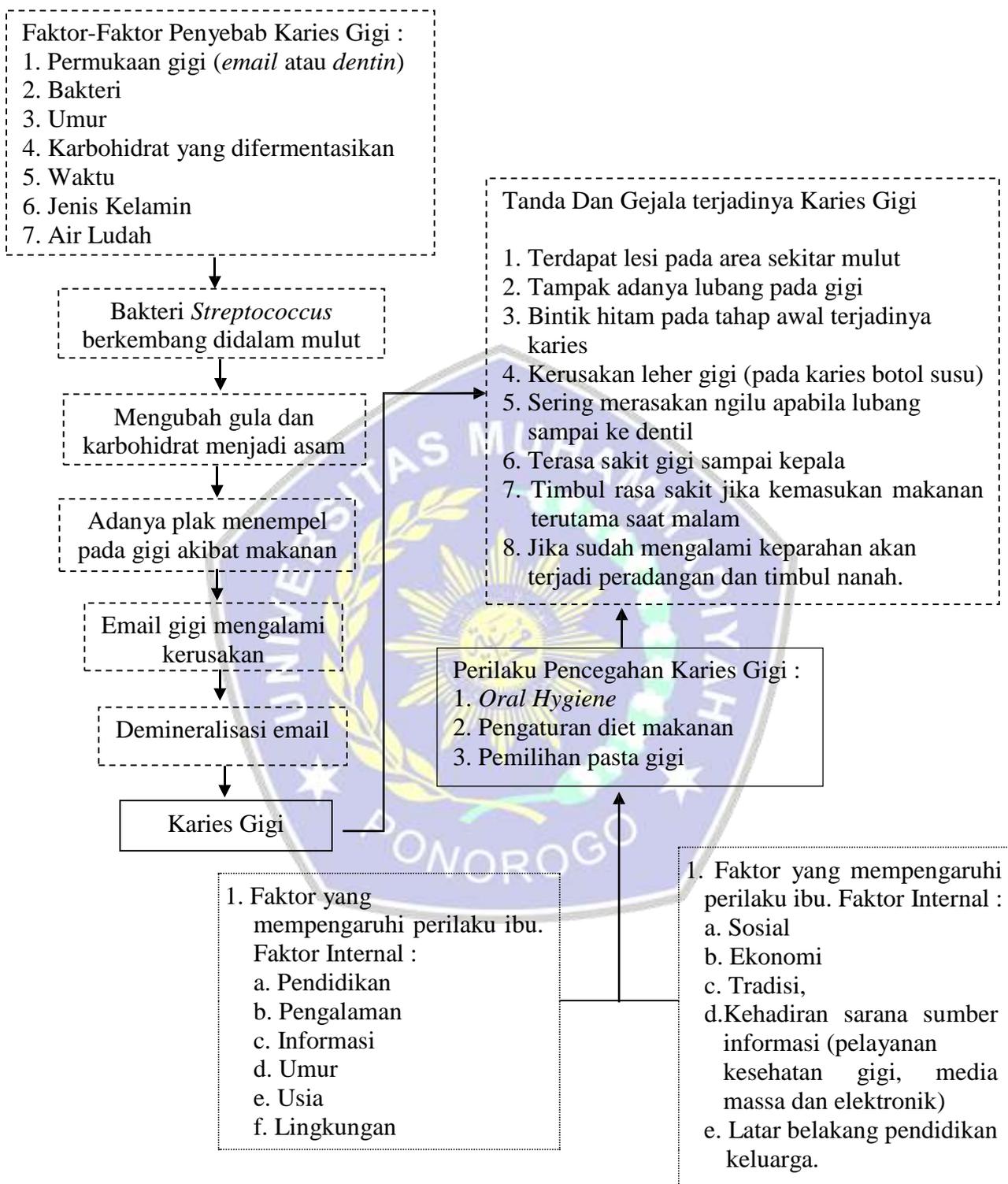
### 3. Perkembangan Bahasa

Bahasa merupakan salah satu kemampuan anak yang sangat penting dalam kehidupannya, namun kemampuan bahasa tiap anak berbeda, terlebih saat anak sudah memasuki sekolah dasar usia 6 tahun, tingkat kematangan mental dan bahasa pasti berbeda-beda (Sunarto & Hartano, B. Agung, 2008). Di sekolah diberikan pelajaran bahasa dengan sengaja menambah kosa kata, menyusun kalimat, kesastraan, dan ketrampilan mengarang (Yusuf, Syamsu & Sugandhi, M. Nani, 2018)

### 4. Perkembangan Sosial

Adanya perkembangan sosial anak dapat menyesuaikan diri dengan teman sebaya ataupun dengan masyarakat lingkungannya. Dalam proses belajar di sekolah, kematangan perkembangan sosial dapat di maknai dengan diebrikannya tugas-tugasa kelompok, agar anak dapat bersosialisasi dengan teman belajarnya dan dapat belajar tentang sikap dan kebiasaan dalam bekerja sama, saling menghormati, dan bertanggung jawab (Yusuf, Syamsu & Sugandhi, M. Nani, 2018). Anak juga diajarkan cara untuk menjaga kebersihan mulut di sekolah dibantu para guru mereka, namun beberapa faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kebersihan gigi dan mulut pada anak salah satunya kondisi sosial ekonomi dari orang tua ( Carranza & Newman, 2002).

## 2.5 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori Perilaku Ibu Dalam Pencegahan Karies Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Siswa Kelas 1 Di SD Muhammadiyah Ponorogo.