

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Karies Gigi

1. Pengertian karies gigi

Karies gigi merupakan suatu penyakit pada jaringan gigi yang diawali dengan terjadinya kerusakan jaringan yang dimulai dari permukaan gigi (pit, fissures, dan daerah inteproksimal), dan meluas hingga ke pulpa. Siapa pun dapat menderita kerusakan gigi, yang dapat dimulai pada permukaan satu atau lebih gigi dan dapat menyebar ke area gigi yang lebih dalam, mulai dari email, dentin, hingga pulpa. Ada beberapa faktor penyebab kerusakan gigi, antara lain karbohidrat, mikroorganisme, air liur, serta permukaan dan anatomi gigi (Hirwatu, Harapan, dan Raule 2020).

Karies gigi merupakan penyakit multifaktorial yang terdiri dari empat faktor utama yang saling berinteraksi secara langsung di dalam rongga mulut. Empat factor utama yang terlibat dalam perkembangan karies gigi adalah inang, mikroorganisme, substrat, dan waktu. Kerusakan gigi disebabkan oleh kombinasi keempat faktor tersebut. Selain faktor mulut langsung yang berhubungan dengan berkembangnya karies gigi, terdapat juga faktor tidak langsung atau faktor predisposisi yang disebut juga risiko eksternal, seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, tingkat ekonomi, lingkungan, serta sikap dan perilaku terhadap perawatan gigi (Sitaresmi, 2020).

2. Faktor – faktor mempengaruhi terjadinya karies gigi

Menurut Listrianah, Zainur, dan Saputri 2018, faktor terjadinya karies gigi yaitu:

a. Mikroorganisme

Penyebab utama karies pada tahap awal adalah mikroorganisme. Asam dibuat oleh fermentasi karbohidrat. Penumpukan bakteri ini tidak disengaja tetapi, itu berkembang selama beberapa fase. Dua bakteri utama penyebab karies adalah *Streptococcus Mutans* dan *Lactobacillus*. Bakteri penyebab karies gigi akan terus berkembang jika tidak segera ditangani.

b. Gigi (*host*)

Lekukan yang dalam pada gigi membuatnya lebih sulit dibersihkan karena partikel makanan akan tetap menempel di sana. Jika hal ini terjadi maka akan terbentuk plak yang jika dibiarkan akan menyebabkan karies gigi. Plak pada gigi yang mengandung kuman merupakan tempat pertama kali karies gigi berkembang. Oleh karena itu, pada gigi yang memudahkan melekatnya plak sehingga akan mengalami penumpukan dan sangat memungkinkan terserang karies gigi.

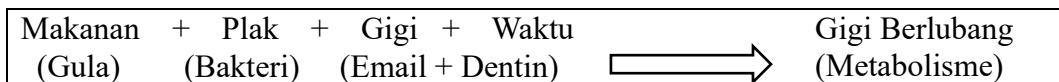
c. Waktu

Karies biasanya dilihat sebagai penyakit kronis pada manusia yang mungkin membutuhkan waktu berbulan-bulan atau bertahun-tahun untuk berkembang. Gigi dihancurkan oleh karies selama berbulan-bulan atau bertahun-tahun, bukan dalam hitungan hari atau minggu, akibatnya ada kemungkinan kuat untuk menghentikan kondisi ini.

d. Substrat

Menurut penelitian, makanan dan minuman yang bersifat fermentasi karbohidrat lebih signifikan memproduksi asam, diikuti oleh demineralisasi email. Metabolisme bakteri dalam plak dengan menyediakan bahan-bahan yang diperlukan untuk memproduksi asam dan bahan aktif lain yang dapat menyebabkan timbulnya karies. Orang dengan diet tinggi lemak dan protein memiliki sedikit atau tidak ada karies gigi, dibandingkan dengan mereka yang banyak mengonsumsi karbohidrat, terutama sukrosa, yang dapat menyebabkan kerusakan pada gigi.

3. Proses terjadinya karies gigi



Gambar 2.1. Proses Terjadinya Karies Gigi

Terjadinya kerusakan pada gigi diawali dengan adanya sisa makanan melekat pada gigi, jika dibiarkan dan tidak dibersihkan, bakteri dalam mulut akan mengubah menjadi asam. Zat asam ini akan merapuhkan lapisan email gigi sehingga akan terbentuk karies. Proses demineralisasi email pada penurunan pH saliva (pH saliva asam) akan lebih cepat meningkat, jika pH mencapai pH kritis (5,5) akan menyebabkan terjadinya demineralisasi (Mardiati, Salikun, dan Supardan, 2017).

4. Klasifikasi karies gigi

Berdasarkan lokasi karies gigi G.V Black (dalam Kidd dan Bechal, 2013), mengklasifikasikan kavitas lima bagian dan diberi tanda dengan angka romawi, kavitas diklasifikasikan berdasarkan permukaan gigi yang terkena karies.

Pembagian tersebut adalah:

- a. Karies Klas I, terdapat pada bagian oklusal (ceruk dan fisura) dari gigi premolar dan molar (gigi posterior). Dapat juga pada gigi anterior di foramen caecum.

- b. Karies Klas II, terdapat pada bagian aproksimal gigi-gigi molar atau premolar, yang umumnya meluas sampai ke bagian oklusal.
- c. Karies Klas III, terdapat pada bagian aproksimal dari gigi depan, tetapi belum mencapai margo-insialis (belum mencapai sepertiga insisal gigi)
- d. Karies Klas IV, terdapat pada bagian aproksimal dari gigi geligi depan dan sudah mencapai margo-insialis (telah mencapai sepertiga insisal dari gigi).
- e. Karies Klas V ditemukan pada bagian sepertiga leher dari gigi- geligi depan maupun gigi belakang pada permukaan labial, lingual, palatal, ataupun bukal dari gigi.

5. Kategori karies gigi

Menurut *World Health Organization* 2003 (dalam Agung 2019), menentukan tinggi rendahnya angka karies gigi digunakan kategori seperti terlihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1
Kategori Karies

Rata – rata karies	Kategori
0,8 – 1,1	Sangat rendah
1,2 – 2,6	Rendah
2,7 – 4,4	Sedang
4,5 – 6,5	Tinggi
≥6,6	Sangat tinggi

Sumber : WHO (2003)

6. Pencegahan karies gigi

Menurut Tarigan (dalam Miftah dkk., 2023), pencegahan karies gigi bertujuan untuk mempertinggi taraf hidup dengan memperpanjang kegunaan gigi dalam mulut. Pencegahan karies gigi dapat dibagi menjadi :

a. Tindakan pra erupsi

Upaya ini ditujukan untuk mendukung pembentukan struktur enamel dan dentin yang optimal, serta kesehatan gigi secara keseluruhan. Contoh dari tindakan ini adalah dengan memberikan asupan vitamin, khususnya vitamin A, C, dan D, serta mineral penting seperti kalsium (Ca), fosfor (P), fluor (F), dan magnesium (Mg).

b. Tindakan pasca erupsi

Pada tindakan ini terdapat beberapa metode yang digunakan seperti :

1) Pengaturan diet

Pengaturan diet dengan membatasi makanan tinggi karbohidrat, terutama gula, merupakan langkah awal pencegahan karies karena karbohidrat akan terus difermentasi oleh bakteri dan menghasilkan asam yang akan mempercepat proses demineralisasi.

2) Kontrol plak

Menyikat gigi secara rutin merupakan langkah awal yang sangat penting dalam mengatasi penumpukan plak sebelum memberikan intervensi lain kepada pasien. Hal ini didukung oleh sejumlah penelitian yang menunjukkan adanya hubungan erat antara kebiasaan menyikat gigi dan timbulnya karies gigi.

Beberapa faktor yang perlu diperhatikan agar menyikat gigi menjadi efektif antara lain:

- a) Pemilihan sikat gigi yang berkualitas dan penggunaannya secara tepat.
- b) Teknik menyikat gigi yang benar.
- c) Frekuensi dan durasi menyikat gigi setiap harinya.
- d) Penggunaan pasta gigi yang mengandung fluor.

- e) Penerapan penggunaan fluor sebagai zat pelindung gigi.

Untuk mencegah terjadinya karies, berbagai strategi dapat dilakukan, seperti meningkatkan asupan fluor dalam makanan, menambahkan fluor ke dalam air minum, mengaplikasikan fluor secara langsung ke permukaan gigi (topikal), serta mencampurkannya ke dalam produk perawatan gigi seperti pasta gigi.

7. Perawatan karies gigi

Perawatan gigi merupakan upaya yang dilakukan agar gigi tetap sehat dan fungsinya tetap terjaga. Gigi sehat adalah gigi yang bersih tanpa adanya lubang. Pentingnya gigi perlu dirawat adalah salah satu organ penting untuk pencernaan, mengunyah makanan sebelum masuk ke saluran pencernaan. Jika gigi mengalami gangguan, maka akan terganggu pula proses pencernaan. Menurut Listriana, Zainur, dan Saputri 2018, perawatan karies gigi ada 3 sebagai berikut :

a. Penambalan (*Filling*)

Untuk mencegah proses karies lebih lanjut, perawatan penambalan adalah salah satu cara yang dilakukan terutama pada karies yang ditemukan pada email dan dentin.

b. Perawatan saluran akar

Dilakukan jika telah terjadi pulpitis atau iritasi. ketika pulpa telah dipengaruhi oleh pembusukan. Pertama, mematikan saraf agar tidak menimbulkan rasa sakit. Selanjutnya, jaringan pulpa, saraf, dan pembuluh darah yang sakit diangkat dan dibersihkan untuk mengisi saluran akar, kemudian dilakukan tambalan sementara di atasnya dan pada kunjungan berikutnya, tambalan permanen atau mahkota buatan dapat dibuat.

c. Pencabutan gigi

Pencabutan atau penggantian gigi dari posisinya di dalam mulut dilakukan melalui proses pencabutan gigi. Gigi mungkin perlu dicabut karena sejumlah alasan, termasuk gigi berlubang atau kerusakan yang terlalu parah yang tidak bisa diperbaiki.

B. PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga)

1. Pengertian PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga)

Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) adalah lembaga yang bertujuan untuk membina keluarga dalam kehidupan bermasyarakat, baik di perkotaan maupun di pedesaan. PKK berperan dalam menciptakan sinergi untuk keluarga yang mandiri dengan cara meningkatkan nilai mental dan spiritual, serta menerapkan Pancasila dalam perilaku sehari-hari (Matondang dan Ritonga, 2023).

2. Tujuan organisasi PKK

Gerakan PKK bertujuan untuk memberdayakan keluarga dalam meningkatkan kesejahteraan lahir dan batin, serta mewujudkan keluarga yang berbudaya, bahagia, sejahtera, maju, mandiri, dan hidup harmonis yang dilandasi oleh keimanan dan ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Kegiatan PKK difokuskan pada peranannya dalam meningkatkan partisipasi perempuan dalam pembangunan desa melalui berbagai program yang dijalankan, sehingga perempuan menjadi agen penting dalam mencapai kesejahteraan keluarga dan masyarakat. PKK memiliki 10 program utama, yaitu penghayatan dan pengamalan Pancasila, gotong royong, pangan, sandang, perumahan dan tata laksana rumah tangga, pendidikan dan keterampilan, kesehatan, pengembangan kehidupan berkoperasi,

kelestarian lingkungan hidup, dan perencanaan sehat (Meleru, Pangemanan, dan Sampe, 2022).

3. Peran PKK dalam masyarakat

Peranan PKK dalam masyarakat umumnya dilaksanakan melalui berbagai kegiatan keterampilan, yang dimulai dari penerapan hidup sehat, pendidikan keluarga di tingkat RT, hingga tingkat desa dan kelurahan. Peran PKK sangat penting bagi pemerintah karena menjadi penghubung utama antara negara dan perempuan. PKK juga berfungsi sebagai mitra pemerintah yang membantu dalam proses pembangunan. Struktur organisasinya, PKK berada di bawah naungan Departemen Dalam Negeri, dengan ketua di tingkat desa adalah istri Kepala Desa. Keberadaan tim penggerak PKK yang memiliki jaringan hingga tingkat kelurahan sangat strategis dalam menjalankan posyandu, sehingga dapat membantu mengatasi masalah kesehatan sekaligus meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) Indonesia di masa depan. Kesehatan memegang peranan penting dalam kehidupan manusia, terutama dalam upaya pembangunan bangsa. Peningkatan pendapatan masyarakat miskin juga dapat dicapai melalui pendidikan dan kesehatan (Wati, Suntoro, dan Yanzi, 2015).