

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Perbandingan

Dalam Kamus Lengkap Bahasa Indonesia, istilah perbandingan berasal dari kata banding yang berarti persamaan. Sementara itu, membandingkan diartikan sebagai mempertemukan dua hal guna mengetahui perbedaan atau persamaan di antara keduanya. Perbandingan juga dapat diartikan sebagai selisih dari suatu kesamaan. Menurut Sjachran Basah:, perbandingan merupakan metode analisis atau penelitian yang dilakukan dengan cara membandingkan dua atau lebih objek kajian, dengan tujuan memperluas dan memperdalam pemahaman terhadap objek tersebut. Oleh karena itu, dalam kegiatan perbandingan terdapat objek-objek yang telah dikenal sebelumnya, namun pemahaman terhadap objek tersebut belum sepenuhnya jelas atau mendalam (Pipit Mulyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, 2020).

Berdasarkan pengertian tersebut, perbandingan dapat dimaknai sebagai proses membandingkan dua atau lebih hal atau objek untuk mengidentifikasi persamaan dan perbedaannya. Proses ini dilakukan melalui tahapan-tahapan tertentu dengan menggunakan alat ukur yang sesuai, sehingga dapat diperoleh manfaat atau kelebihan dari masing-masing objek yang diperbandingkan (Devy et al., 2020).

B. Tingkat Kerusakan Gigi

Kerusakan gigi menjadi bagian utama dalam indeks Decay Missing Filled Tooth (DMFT) pada anak-anak dan remaja, gigi molar pertama permanen yang muncul cenderung lebih mudah mengalami kerusakan dibandingkan gigi permanen lainnya (Yasmin et al., 2024).

Karies gigi adalah kerusakan pada jaringan keras yang terjadi secara lokal di bagian tertentu pada permukaan gigi. Kerusakan ini terjadi karena hilangnya struktur email dan dentin akibat asam yang dihasilkan oleh bakteri plak yang menumpuk di permukaan gigi. Proses tersebut terjadi karena metabolisme bakteri dari makanan yang mengandung kadar gula tinggi. Karies biasanya dimulai dengan lesi putih akibat dekalsifikasi, lalu berkembang menjadi lubang berwarna coklat atau hitam yang merusak gigi (Putri et al., 2023).

Karies gigi adalah penyakit infeksi yang paling umum di rongga mulut yang menyebabkan kehilangan gigi pada anak-anak dan remaja dewasa serta kerusakan akar gigi pada lansia. Karies merupakan penyakit yang terjadi pada jaringan keras gigi, yaitu email, dentin, dan sementum, karena aktivitas bakteri dalam fermentasi karbohidrat akan memproduksi asam yang akan melarutkan struktur kristal hidroksiapatit dari gigi, terjadi proses demineralisasi jaringan keras gigi. Apabila proses ini berlanjut diikuti dengan kerusakan email, dentin, dan sementum, sehingga terjadi akses penetrasi bakteri ke dalam pulpa dan terjadi kematian jaringan pulpa serta menyebabkan penyebaran infeksi ke jaringan periapikal yang dapat menyebabkan rasa nyeri (Maryanto & Donny Hiskia Turnip, 2022).

Karies gigi adalah penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan, dimulai dari permukaan gigi (pit, fissure, dan daerah interproximal) meluas ke arah pulpa. Karies adalah hasil interaksi dari bakteri di permukaan gigi (Tahulending et al., 2020). Dental karies adalah penyakit yang disebabkan oleh multifaktor yang dapat menyebabkan resiko yang kompleks. Pengaruh lingkungan, kebiasaan, dan pemeliharaan kebersihan rongga mulut adalah salah satu faktor penting dalam pembentukan karies selain karbohidrat, mikroorganisme, waktu, dan gigi sebagai host. 1-3 Proses demineralisasi mulai aktif terjadi pada kondisi pH <5,5 (Hidayat et al., 2022).

Menurut Susanto tingkatan karies pada gigi ada empat yaitu:

1. Karies pada lapisan email 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 kadangkala merasa ngilu bila kena dingin.
2. Karies pada dentin Jika kerusakan telah mencapai dentin, biasanya mengeluh sakit atau timbul ngilu setelah makan atau minum manis, asam, panas atau dingin.
3. Karies pada pulpa Apabila seseorang mengeluh rasa sakit bukan hanya setelah makan saja, berarti kerusakan gigi sudah mulai mencapai pulpa. Kerusakan pulpa yang akut akan terjadi apabila keluhan sakit terjadi terus menerus yang akhirnya mengganggu aktivitas sehari-hari..
4. Karies pada akar gigi dan kuman menembus sampai ke daerah gusi (Mulia, 2016).

Dikategorikan menjadi tiga kategori berdasarkan kedalaman karies, diantaranya:

1. Karies superfisialis adalah jenis pembusukan yang hanya mempengaruhi enamel dan menyisakan dentin.
2. Karies media adalah kerusakan gigi yang hanya merusak dentin dan tidak merusak lebih dari separuh dentin.
3. Karies profunda adalah karies yang kadang-kadang mempengaruhi pulpa dan lebih dari setengah dentin (Mulia, 2016).

C. Kerusakan Gigi Molar Permanen

Kerusakan gigi merupakan penyakit infeksi dan merupakan suatu proses demineralisasi yang progresif pada jaringan keras permukaan mahkota dan akar gigi. Banyak gigi terserang karies segera setelah erupsi terutama gigi molar satu permanen karena gigi tersebut merupakan gigi yang pertama kali erupsi. Gigi tersebut penting karena merupakan kunci oklusi gigi yang memiliki peranan penting pada sistem pencernaan dan paling sering mengalami kerusakan karena merupakan gigi permanen yang pertama kali tumbuh (Nur Ashary & Dewanto, 2014).

Kerusakan gigi semakin meningkat disebabkan faktor makanan/diet yang memicu kerusakan pada gigi seperti minuman bersoda dan permen. Selain itu, karbohidrat berperan penting terhadap terjadinya karies pada gigi (Wulandari, 2019).

D. Gigi Molar 1 dan 2

Gigi molar adalah gigi terbesar dan terlebar pada anatomi gigi manusia. Gigi molar kerap kali dikenal juga sebagai gigi geraham belakang. Mempunyai mahkota gigi yang lebar, membuat gigi molar memiliki fungsi untuk menggiling dan mengunyah makanan hingga halus (Hidayat et al., 2022).

1. Gigi Molar Pertama Permanen

Gigi molar pertama permanen adalah gigi yang pertama kali muncul di mulut, biasanya pada usia 6-7 tahun. Gigi ini sangat penting dalam susunan gigi karena berperan sebagai kunci oklusi. Namun, banyak gigi molar pertama permanen yang mengalami karies segera setelah erupsi. Tingkat kerusakan pada gigi molar pertama permanen sudah mencapai 66%. Permukaan oklusal pada molar permanen pertama menjadi area yang paling sering terkena karies setelah gigi tersebut muncul (Nur Ashary & Dewanto, 2014).

Gigi geraham pertama permanen berfungsi untuk mengunyah, menumbuk, dan menggiling makanan karena mempunyai permukaan kunyah yang lebar dengan banyak tonjolan-tonjolan dan lekukan-lekukan (Wulandari, 2019)

2. Gigi Molar Dua Permanen

Gigi Permanen Molar Kedua (M2) adalah gigi geraham kedua pada rahang atas dan bawah yang tumbuh secara permanen. Gigi permanen molar kedua" merujuk pada gigi geraham permanen kedua yang ada di belakang mulut. Gigi ini termasuk dalam kelompok gigi geraham (molars)

dan berada di barisan belakang gigi setelah gigi geraham pertama. Setiap rahang memiliki dua molar kedua—satu di sebelah kiri dan satu di sebelah kanan.

Secara lebih rinci:

- a. Molar kedua pada rahang atas biasanya muncul sekitar usia 12 hingga 13 tahun.
- b. Molar kedua pada rahang bawah biasanya muncul sekitar usia 11 hingga 12 tahun.
- c. Gigi ini memiliki bentuk yang besar dan datar dengan permukaan yang luas untuk membantu menggiling makanan.

Gigi molar kedua merupakan bagian dari gigi permanen yang penting dalam proses pencernaan karena fungsinya dalam mengunyah dan menggiling makanan agar lebih mudah dicerna.

Adanya gigi molar kedua sulung yang karies akan meningkatkan pengalaman terjadinya karies pada gigi molar pertama yang berdekatan, karena gigi molar kedua sulung tersebut merupakan gigi sulung yang paling sering terkena karies gigi. Banyak penelitian yang telah membuktikan bahwa gigi molar kedua sulung yang karies akan meningkatkan kemungkinan terjadinya gigi berlubang pada gigi molar pertama (Agrawal et al., 2023).

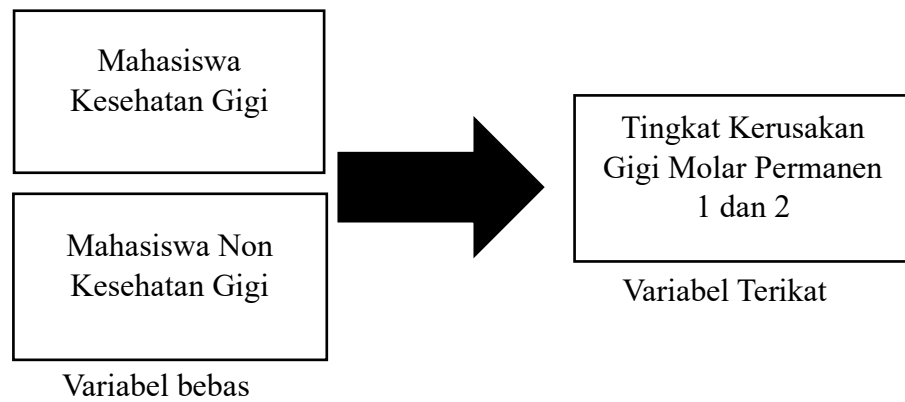
E. Upaya Yang Dilakukan Terhadap Kerusakan Gigi

Upaya menjaga kesehatan gigi perlu di lihat dari berbagai sudut pandang, seperti lingkungan, tingkat pengetahuan, pendidikan, serta kesadaran

individu dalam menangani kesehatan gigi, baik dari segi pencegahan maupun perawatan. Pengetahuan memiliki kaitan yang erat dengan tingkat pendidikan dimana semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin luas pula pengetahuannya. Pemahaman mengenai penyakit gigi menjadi faktor utama yang memengaruhi motivasi seseorang. Dorongan untuk menambal gigi merupakan salah satu bentuk usaha mempertahankan gigi, yang menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan tentang karies dan motivasi untuk melakukan penambalan (Suyatmi et al., 2021).

Penambalan gigi merupakan salah satu metode untuk memperbaiki kerusakan pada gigi agar bentuk dan fungsinya dapat kembali normal. Jika karies tidak segera dibersihkan dan ditangani melalui penambalan, maka kerusakan dapat menyebar lebih dalam hingga mencapai ruang pulpa yang mengandung saraf dan pembuluh darah. Hal ini dapat menyebabkan rasa nyeri dan jika dibiarkan berisiko menyebabkan kematian pada gigi tersebut (Ratna Keumala Poltekkes Kemenkes Aceh et al., 2020).

F. Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 2.1. Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan :

 = Variabel yang diteliti