

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gigi impaksi merupakan kondisi gigi yang gagal erupsi ke dalam lengkung gigi rongga mulut dalam kisaran waktu yang diperkirakan (Milorio *et al.*, 2011). Impaksi termasuk kondisi yang relatif umum sebab dalam praktik kedokteran gigi sering kali ditemukan pasien remaja atau dewasa muda yang mengalami impaksi (Chiapasco, 2018). Menurut Ryalat dkk. (2018), Impaksi dapat ditemukan di gigi mana saja, namun paling sering ditemukan pada gigi molar ketiga dengan prevalensi impaksi gigi molar ketiga di seluruh dunia sebesar 24%. Hal ini dikarenakan gigi molar ketiga merupakan gigi terakhir yang erupsi ke dalam lengkung gigi. Pada umumnya, gigi molar ketiga erupsi pada rentang usia 17-21 tahun dan diharapkan erupsi sempurna pada usia rata-rata 20 tahun (Chiapasco, 2018). Pada penelitian dengan populasi sebanyak 2.240 di Arab Saudi, dilaporkan bahwa impaksi molar ketiga lebih banyak ditemukan pada rahang bawah atau mandibula sebesar 58,5% dibandingkan pada rahang atas atau maksila sebesar 41,5% (Alfadil dan Almajed, 2020).

Dokter gigi dapat melakukan pemeriksaan klinis serta radiografi untuk mendiagnosis dan mengkategorikan impaksi menjadi beberapa klasifikasi (Srivastava *et al.*, 2017). Beberapa klasifikasi impaksi telah dikembangkan sehingga dapat membantu menilai kesulitan prosedur bedah dan menentukan rencana perawatan yang optimal. Klasifikasi yang paling signifikan dan populer untuk impaksi gigi molar ketiga mandibula adalah klasifikasi oleh Winter serta Pell

dan Gregory. Klasifikasi Pell dan Gregory digunakan dalam menggolongkan impaksi molar ketiga mandibula berdasarkan kedalamannya dengan mempertimbangkan posisi A, B, C serta jarak antara ramus *ascenden* mandibula dengan permukaan distal molar kedua yang dibagi menjadi tiga, yakni kelas I, II, dan III (Srivastava *et al.*, 2017). Sementara, klasifikasi George Winter dikelompokkan berdasarkan pada posisi gigi molar ketiga yang impaksi terhadap gigi molar kedua. Macam posisinya yaitu mesioangular, distoangular, bukoangular, linguoangular, vertikal, horizontal, *inverted*, dan posisi yang jarang ditemukan atau *unsual position* (Khojastepour *et al.*, 2019). Berdasarkan penelitian Seyed dkk. Tahun 2019, posisi mesioangular merupakan posisi yang paling banyak terjadi sebanyak 53,1%, diikuti posisi horizontal sebanyak 34,7% dan vertikal 12,2% (Hosseini *et al.*, 2019).

Gigi molar ketiga rahang bawah yang mengalami impaksi dapat menimbulkan komplikasi. Komplikasinya dapat berupa perikoronitis, pembengkakan, *bone loss*, resorpsi akar gigi yang berdekatan, *temporomandibular disorder*, kista atau tumor odontogen, dan karies, baik pada gigi molar ketiga impaksi maupun gigi di sekitarnya, terutama di permukaan distal gigi molar kedua (Yilmaz *et al.*, 2015). Penelitian yang dilakukan oleh Kunwar dkk. selama 2018 hingga 2020 di Nepal menunjukkan 31,8% pasien dengan impaksi molar ketiga rahang bawah mengalami karies distal pada gigi molar kedua (Kunwar *et al.*, 2021).

Beberapa faktor risiko impaksi gigi molar ketiga yang menyebabkan karies pada sisi distal gigi molar kedua antara lain posisi dan kedalaman oklusal impaksi molar ketiga terhadap gigi molar kedua rahang bawah. Gigi impaksi yang posisinya dekat dengan oklusal atau *cemento enamel junction* gigi molar kedua pada

permukaan distal, terutama impaksi mesioangular dan horizontal yang impaksi sebagian memiliki risiko lebih tinggi terkena karies distal (Srivastava *et al.*, 2017). Selain posisi, kedalaman gigi molar ketiga rahang bawah yang impaksi sebagian dimana oklusal gigi molar ketiga sejajar dengan garis oklusal gigi molar kedua atau klasifikasi level A maupun lebih tinggi dari garis servikal molar kedua atau klasifikasi level B dengan jarak antara *cementoenamel junction* sisi mesial gigi molar ketiga impaksi dengan *cementoenamel junction* sisi distal gigi molar kedua yang sempit dapat mengakibatkan akumulasi sisa makanan pada distal gigi molar kedua didukung oleh faktor risiko lain, seperti *host*, *agent*, dan *enviromtment* yang mendukung terjadinya karies distal gigi molar kedua (Syed *et al.*, 2017).

Faktor lain pembentukan karies distal gigi molar kedua yaitu lama retensi gigi molar ketiga rahang bawah yang mengalami impaksi akibat keterlambatan dalam mencari perawatan gigi, sehingga gigi molar ketiga impaksi dibiarkan dalam lengkung gigi. Seringkali penderita gigi impaksi molar ketiga tidak merasakan gejala apapun yang menyebabkan gigi impaksi tersebut tidak dirawat (Toedtling *et al.*, 2016). Sebagaimana diketahui, faktor pembentukan karies salah satunya adalah waktu. Perkembangan karies distal pada gigi molar kedua mandibula merupakan proses yang berlarut-larut, sehingga apabila berbagai faktor risiko tersebut diiringi dengan waktu paparan substrat atau sisa makanan yang lama, semakin tinggi risiko pembentukan dan terjadinya karies distal gigi molar kedua (Pentapati *et al.*, 2019).

Pada beberapa kasus, kejadian karies distal gigi molar kedua baru ditemukan dan dirawat pada waktu cukup jauh setelah usia erupsi gigi molar ketiga rahang bawah yang impaksi (Syed *et al.*, 2017). Penelitian Srivastava *et al.* (2017), melaporkan bahwa insiden kasus karies sisi distal pada molar kedua akibat retensi

gigi impaksi molar ketiga rahang bawah memiliki rentang dari 33,4% hingga 62% ditemukan pada kelompok usia yang cukup dewasa yaitu 29-34 tahun (Syed *et al.*, 2017). Penelitian mengenai adanya keterkaitan antara klasifikasi impaksi tertentu dengan karies distal sudah pernah dibuktikan, namun keterkaitan antara lama retensi molar ketiga rahang bawah yang impaksi dengan insiden terjadinya karies distal serta keterkaitan antara klasifikasi impaksi dengan insiden karies distal pada gigi molar kedua rahang bawah belum pernah ada. Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan penelitian untuk membuktikan mengenai hubungan antara klasifikasi dan lama retensi impaksi gigi molar ketiga rahang bawah dengan insiden karies distal molar kedua rahang bawah.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara klasifikasi dan lama retensi impaksi gigi molar ketiga rahang bawah dengan insiden karies distal molar kedua rahang bawah?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara klasifikasi dan lama retensi impaksi gigi molar ketiga rahang bawah dengan insiden karies distal molar kedua rahang bawah.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi klasifikasi impaksi gigi molar ketiga rahang bawah pada insiden karies distal gigi molar kedua rahang bawah.

2. Mengetahui distribusi lama retensi impaksi gigi molar ketiga rahang bawah pada insiden karies distal gigi molar kedua rahang bawah.
3. Membuktikan adanya hubungan antara klasifikasi impaksi gigi molar ketiga rahang bawah dengan insiden karies distal molar kedua rahang bawah dan hubungan antara lama retensi impaksi gigi molar ketiga rahang bawah dengan insiden karies distal gigi molar kedua rahang bawah.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan informasi ilmiah mengenai hubungan antara klasifikasi dan lama retensi impaksi gigi molar ketiga rahang bawah dengan insiden karies distal molar kedua rahang bawah.

1.4.2 Manfaat Praktis

Melalui penelitian ini, dapat mengetahui hubungan antara klasifikasi dan lama retensi impaksi gigi molar ketiga rahang bawah dengan insiden karies distal molar kedua rahang bawah, maka diharapkan dapat diterapkan dan dijadikan pertimbangan saat menentukan rencana perawatan pada pasien dalam praktik dokter gigi.