

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam bidang ortodonti terdapat beberapa faktor yang dapat berpengaruh terhadap estetika wajah. Faktor estetika wajah merupakan salah satu hal yang mempengaruhi pasien untuk mendapatkan perawatan ortodonsia. Terkadang kebanyakan orang kurang menyadari bahwa kebiasaan yang dilakukan dapat berdampak terhadap perubahan profil wajah. Salah satu kebiasaan buruk yang dapat merubah profil wajah seseorang yaitu mengunyah satu sisi.

Pengunyahan adalah salah satu fungsi utama dari sistem stomatognatik (Carlsson dkk. 2006). Mengunyah adalah proses dimana makanan dihancurkan dan dihaluskan ke ukuran yang lebih kecil menggunakan gigi sebelum ditelan (Lucena dkk. 2011). Proses ini melibatkan unit fungsional dari sistem neuromuskuler dan komponen pengunyahan seperti gigi, jaringan periodontal, otot pengunyahan, sendi temporomandibular, langit-langit, lidah, kelenjar ludah, sistem saraf, dan pembuluh darah (Lucena dkk. 2011). Meskipun mastikasi dapat terjadi secara bilateral, diasumsikan bahwa mayoritas orang mengunyah lebih banyak pada sisi tertentu, yaitu mereka lebih menyukai sisi mengunyah (Christensen dkk. 1985).

Pengunyahan yang normal pada manusia seharusnya mengunyah pada satu sisi terlebih dahulu kemudian terhadap sisi lainnya. Mengunyah secara terus menerus pada sisi yang sama disebut sebagai kebiasaan mengunyah satu sisi atau pengunyahan lateralitas yang dikendalikan oleh sistem saraf pusat (SSP) (Pond dkk. 1986). Pengunyahan yang dilakukan secara bersamaan secara bilateral, pada

sisi kanan dan kiri secara bergantian atau konsisten pada satu sisi yaitu disebut dengan pengunyahan lateralitas (Christensen dkk. 1985). Menggunakan kedua sisi rahang saat mengunyah adalah proses pengunyahan yang ideal karena memungkinkan periode aktif dan istirahat alternatif penggunaan otot dan sendi, yang menyeimbangkan fungsi pengunyahan dan penggunaan otot. Mengunyah secara konsisten atau mengunyah dominan satu sisi dikenal sebagai preferensi sisi mengunyah (Ratnasari dkk. 2011).

Pengunyahan makanan di dalam mulut terjadi karena adanya kesinergisan antara gigi geligi dengan temporomandibular, otot pengunyahan dan persarafan. Hubungan yang tidak sinergis antara komponen di atas akan mengakibatkan adanya kelainan atau gangguan pada sistem stomatognathia (Sari Darma 2019). Kebiasaan mengunyah satu sisi dapat mengakibatkan ketidakseimbangan otot pengunyahan sehingga menyebabkan tekanan yang berlebih pada area wajah, diantaranya timbul rasa sakit jika mengunyah disisi yang lain, adanya gigi yang hilang, rasa tidak enak jika mengunyah disisi yang lain. Menurut Rachman (2015) menunjukan bahwa kebiasaan mengunyah pada salah satu sisi saja dapat mengakibatkan pengikisan pada sendi rahang, dengan demikian dapat menyebabkan ruang sendi menyempit, akhirnya terjadi kompresi pada sendi rahang. Apabila hal ini terus dibiarkan, maka akan menyebabkan nyeri otot mastikasi yang akan mengarah kepada disfungsi sendi temporomandibular (Sari Darma 2019). Kebiasaan mengunyah satu sisi dapat dikatakan suatu kebiasaan buruk karena dapat menyebabkan sistem pengunyahan yang tidak normal atau bisa dikatakan pengunyahan yang buruk. Dimana hal ini lama-kelamaan akan menimbulkan rasa sakit yang bisa terjadi di sisi pengunyahan karena pekerjaan yang berlebihan pada

sendi (ketidakseimbangan beban pengunyahan) dapat menyebabkan gangguan atau cedera pada struktur sendi dan otot yang terkait, yakni sendi tempromandibular yang biasa disebut dengan temporomandibular disorder (TMD) (Sari Darma 2019). Penyebab seseorang lebih nyaman mengunyah unilateral antara lain bisa berupa karena adanya gigi berlubang yang sakit, ada gigi yang sakit pada saat mengunyah, suatu kebiasaan yang dilakukan setiap hari, kehilangan gigi dan lain-lain. Mengunyah satu sisi yang terus menerus dilakukan maka dapat mengakibatkan timbulnya masalah atau kelainan pada sendi rahang yang disebabkan oleh ketidakseimbangan beban pengunyahan. Biasanya gigi di sisi lawan yang tidak pernah digunakan mengunyah akan lebih buruk kondisinya dan terdapat karang gigi karena proses pengunyahan sendiri juga mempunyai kemampuan membersihkan gigi (Rahmadhan 2010).

Prevalensi mengunyah satu sisi yang umum terjadi pada populasi di seluruh bagian dunia adalah 45-97% (Gomes dkk. 2011). Menurut Mizumori dkk. (2003). Bahwa mengunyah satu sisi terpengaruh oleh beberapa faktor. Faktor itu adalah jumlah serta durasi siklus pengunyahan sampai tahap deglutisi dan uji tekstur makanan.

Estetika wajah merupakan suatu keadaan yang simetris dan seimbang dalam ukuran, bentuk dan susunan anatomi wajah pada sisi yang berlawanan pada bidang medial sagital (Kamble dkk. 2011). Simetris adalah kesesuaian dalam ukuran, bentuk dan susunan dari bagian-bagian pada sisi yang berlawanan dari bidang, garis atau titik (Fischer 1954). Asimetris wajah adalah ketidakseimbangan yang terjadi antara bagian-bagian homolog wajah yang mempengaruhi proporsi satu sama lain dalam hal ukuran, susunan dan posisi pada sisi yang berlawanan (Fischer 1954).

Asimetris wajah tidak diamati pada saat lahir atau pada saat bayi dan muncul secara bertahap. Tidak ada riwayat yang jelas dari trauma wajah atau penyakit terdeteksi yang menyebabkan asimetris. Salah satu kemungkinan yang menyebabkan asimetris wajah adalah kebiasaan mengunyah satu sisi yang dapat meningkatkan perkembangan skeletal pada sisi (ipsilateral) (Cheong & Lo 2011).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Christenson dkk. (1985) menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara preferensi sisi kanan atau kiri dalam mengunyah. Sementara menurut Martinez dkk. (2009) melaporkan bahwa preferensi mengunyah di dominasi oleh sisi kanan. Menurut penelitian Diernberger dkk. (2008) telah menunjukkan korelasi yang signifikan antara mengunyah satu sisi dan gejala gangguan *temporomandibular* (TMD). Berdasarkan American Academy of Orofacial Pain (AAOP) *temporomandibular disorder* (TMD) memiliki hubungan erat dengan otot-otot pengunyah, *temporomandibular joint* (TMJ) dan struktur maupun jaringan yang terkait sekitarnya. Hampir 70% *Temporomandibular Disorder* (TMD) disebabkan karena kebiasaan buruk. Gejala *temporomandibular disorder* (TMD) lebih banyak terjadi pada perempuan daripada laki-laki karena adanya tingkat stress (Sari Darma 2019).

Perempuan memiliki kecenderungan lebih banyak cemas dari pada laki-laki dan bentuk cemasnya bisa diekspresikan dengan mengatupkan rahang atas dan rahang bawah dengan sangat kencang. Prevalensi *temporomandibular disorder* (TMD) pada mahasiswa di Brazil mencapai angka yang cukup tinggi yaitu 68%, sedangkan hasil penelitian di Jepang yang dilakukan pada kelompok usia yang sama menunjukkan angka prevalensi 74%. Pada tahun 1989 disfungsi sendi *temporomandibular* terdapat cukup banyak (79,3%) di kalangan masyarakat

Indonesia khususnya orang dewasa. Angka tersebut tidak jauh berbeda dengan data epidemiologis yang diperoleh dari penelitian di negara lain (Shofi dkk. 2014).

Menurut Rachman dkk. (2015) disfungsi sendi *temporomandibular* itu lebih banyak terjadi pada wanita dibandingkan pria dengan rasio 2:1 dan ternyata hanya 1,4-7% penderita tersebut mencari pengobatan. Perbandingan wanita yang mencari pengobatan dibanding dengan pria adalah 4:1. Fakta bahwa hanya sedikit parameter asimetris yang berkorelasi dengan mengunyah satu sisi dan kurangnya kesepakatan yang diamati dalam penelitian lain tentang apakah faktor sentral atau perifer yang memengaruhi sisi pengunyahan (Pond dkk. 1986). Oleh karena itu, belum ada temuan kuat yang meyakinkan tentang faktor penyebab pada ekspresi mengunyah satu sisi terhadap keasimetrisan wajah.

Untuk itu peneliti ingin mengetahui lebih lanjut bagaimana mekanisme pengaruh kebiasaan mengunyah satu sisi terhadap asimetri wajah dan juga berbagai anomali yang mungkin saja dapat terjadi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan, yaitu bagaimanakah pengaruh mengunyah satu sisi terhadap *temporomandibular joint* dan asimetri wajah?

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh mengunyah satu sisi terhadap *temporomandibular joint* dan asimetri wajah.

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk membahas patofisiologi mengenai mekanisme mengunyah satu sisi terhadap *temporomandibular joint* dan asimetri wajah.

1. 4 Manfaat Penulisan

Memberikan informasi dan pengetahuan mengenai pengaruh mengunyah satu sisi terhadap *temporomandibular joint* dan asimetri wajah.

