

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem stomatognasi adalah unit fungsional yang terdiri dari lengkung gigi, tulang maksila dan mandibula, otot-otot pengunyahan, sendi temporomandibula, ligamen, sistem saraf, dan vaskular (Chiodelli *et al.*, 2015). Struktur-struktur ini bekerja selaras dan melakukan tugas fungsional yang berbeda serta saling memengaruhi satu sama lain (Gedrange *et al.*, 2017). Apabila terjadi gangguan pada salah satu komponen maka akan memengaruhi fungsi normal sistem stomatognasi dan menimbulkan gejala yang bervariasi (Sari dan Yunisa, 2018). Sendi temporomandibula adalah sendi yang paling sering digunakan dalam tubuh manusia, dimana terjadi pembukaan dan penutupan sekitar 1.500 sampai 2.000 kali sehari (Salkar *et al.*, 2015).

Gangguan sendi temporomandibula atau dikenal dengan *temporomandibular disorder* (TMD) adalah istilah gabungan untuk nyeri serta disfungsi otot-otot pengunyahan dan sendi temporomandibula (List and Jensen, 2017). Studi epidemiologi dari seluruh dunia mengonfirmasi prevalensi TMD cukup tinggi. Menurut data *National Institute of Dental and Craniofacial Research* sekitar 5% sampai 12% populasi di dunia memiliki TMD. Sekitar setengah hingga dua pertiga dari penderita gangguan ini memperoleh pengobatan dan 15% diantaranya berkembang menjadi TMD kronis (NIDCR, 2018).

Jumlah penduduk usia produktif (15-64 tahun) di Indonesia lebih banyak dibandingkan penduduk usia muda yaitu 70,72% (Kemenko PMK, 2020). Menurut penelitian, tingkat prevalensi TMD cukup tinggi pada rentang usia ini (Aliwarga dan Marpaung, 2018). Berdasarkan studi pada kelompok usia remaja yaitu usia 13-18 tahun di Jakarta melaporkan bahwa sebanyak 36,9% remaja memiliki keluhan TMD (Marpaung, Van Selms dan Lobbezoo, 2018). Studi yang sama yang dilakukan terhadap 70 orang remaja di Kota Padang melaporkan sekitar 48,6% remaja mengalami TMD. Prevalensi TMD paling tinggi terjadi pada kelompok usia 16 tahun yaitu sebesar 44% (Edson, Rahmi dan Nofika, 2019). Penelitian lainnya pada kelompok usia dewasa yaitu usia 21-47 tahun melaporkan sebanyak 63% subjek mengalami TMD (Triana, Rahmi dan Fransiska, 2020). Hasil penelitian terhadap kelompok usia 56-65 tahun didapatkan bahwa sebanyak 66,6% mengalami tingkat keparahan TMD ringan dan 33,3% mengalami tingkat keparahan TMD sedang (Hasanah dan Chairunnisa, 2019).

Tanda dan gejala TMD yaitu bunyi sendi temporomandibula, keterbatasan dalam membuka mulut, rasa nyeri pada otot dan sendi temporomandibula saat palpasi, serta rasa sakit di area wajah (Rauch *et al.*, 2020). Penelitian yang dilakukan terhadap subjek berusia 18 tahun keatas di Finlandia melaporkan bahwa sebanyak 34,6% dari subjek penelitian memiliki lebih dari satu tanda TMD (Qvintus *et al.*, 2020). Rasa sakit terkait dengan TMD bervariasi dari ringan sampai berat. Gangguan tersebut dapat bersifat sementara atau kronis. Sekitar 15% orang dewasa di Amerika Serikat pernah mengalami rasa sakit kronis pada wajah akibat TMD (Hashemipour *et al.*, 2018).

Etiologi TMD berasal dari banyak faktor. Faktor utama penyebab TMD yaitu faktor oklusal, trauma, stress emosional, kebiasaan buruk, dan aktivitas parafungsional (Okeson, 2019). Penelitian yang dilakukan terhadap 33 subjek yang menderita TMD melaporkan bahwa persentase jenis kebiasaan buruk tertinggi yaitu kebiasaan mengunyah satu sisi yaitu sekitar 48,5% (Ginting dan Napitupulu, 2019). Sebanyak 45%-98% populasi umum memiliki kebiasaan mengunyah satu sisi dan berpotensi mengalami TMD (Haralur *et al.*, 2019). Penelitian oleh Sofya, Rahmayani dan Yusuf tahun 2016 melaporkan sebanyak 71,7% subjek memiliki kebiasaan mengunyah satu sisi dan 66,7% diantaranya memiliki TMD (Sofya, Rahmayani dan Yusuf, 2016). Hasil penelitian terhadap 100 pasien RSUD Ulin Banjarmasin didapatkan bahwa sebanyak 34% pasien TMD memiliki kebiasaan mengunyah satu sisi (Shofi, Cholil dan Sukmana, 2014). Faktor penyebab seseorang memiliki kebiasaan mengunyah satu sisi karena adanya karies, kehilangan gigi pada satu sisi, kebiasaan, dan masa erupsi gigi permanen (Santana-Mora *et al.*, 2021).

Kebiasaan mengunyah makanan pada satu sisi dapat menimbulkan masalah pada gigi, otot, dan sendi temporomandibula. Proses pengunyahan memiliki kemampuan *self-cleansing* sehingga gigi pada sisi yang tidak digunakan lebih kotor dan banyak kalkulus. Kebiasaan mengunyah satu sisi juga dapat mengakibatkan asimetri otot wajah karena otot pada sisi yang tidak digunakan untuk mengunyah kurang berkembang. Kebiasaan mengunyah satu sisi yang dilakukan dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan beban pengunyahan pada sendi temporomandibula tidak seimbang (Rahmadanti *et al.*, 2021). Hal ini menyebabkan gangguan fungsional pada sendi temporomandibula yang secara perlahan menimbulkan gejala TMD (Shofi, Cholil dan Sukmana, 2014).

Gejala TMD yang paling sering ditemukan pada seseorang dengan kebiasaan mengunyah satu sisi adalah bunyi kliking, deviasi mandibula, rasa nyeri pada TMJ, bukaan mulut terbatas, dan nyeri otot pengunyahan. Individu dengan kebiasaan mengunyah satu sisi lebih rentan mengalami TMD. Bunyi kliking dan deviasi mandibula adalah gejala TMD yang paling erat hubungannya dengan kebiasaan mengunyah satu sisi (Padmaja *et al.*, 2018). Hasil penelitian yang sama di Mumbai menyatakan bahwa kebiasaan mengunyah satu sisi memiliki korelasi yang tinggi dengan TMD (Ved *et al.*, 2017). Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penulis tertarik untuk melakukan *literature review* mengenai pengaruh kebiasaan mengunyah satu sisi terhadap TMD.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh kebiasaan mengunyah satu sisi terhadap TMD?

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh kebiasaan mengunyah satu sisi terhadap TMD

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui dampak kebiasaan mengunyah satu sisi terhadap TMJ
2. Untuk mengetahui tanda dan gejala TMD