

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sistem mastikasi merupakan suatu unit fungsional yang terdiri atas beberapa komponen penting, yaitu sendi temporomandibula, otot pengunyahan, dan gigi geligi beserta struktur terkait yang berfungsi secara harmonis dan dikoordinasikan oleh sistem syaraf pusat (Soboleva, 2005; Okeson, 2008). Termasuk dalam sistem mastikasi terdapat fungsi pengunyahan, penelanan, berbicara serta respirasi (Premkumar, 2008).

Sendi temporomandibula yang merupakan komponen penting dalam sistem mastikasi terdiri atas persendian yang dibentuk oleh dua tulang yang terdiri dari *fossa glenoidalis ossis temporalis* dan *processus condilaris mandibularis*. Selain itu terdapat komponen lain seperti: diskus, kapsul, ligamen, membran sinovial, pembuluh darah dan saraf (Pedersen, 1996). Sendi temporomandibula berfungsi untuk menghubungkan rahang bawah dengan tulang tengkorak juga mengatur pergerakan rahang bawah (Ingawale & Goswami, 2009). Selain gerakan membuka dan menutup mulut, sendi temporomandibula juga bergerak meluncur pada suatu permukaan (*ginglymoarthrodial joint*) (Okeson, 2008).

Sendi temporomandibula merupakan sendi yang sangat kompleks dan paling aktif digunakan dalam kehidupan manusia, yaitu pada saat berbicara, mengunyah, menggigit, menguap dan lain sebagainya (Scully, 2008). Gangguan atau kelainan sendi temporomandibula sangat mungkin terjadi

karena digunakan secara terus-menerus. *Temporomandibular Disorder* (TMD) merupakan istilah yang mencakup sejumlah tanda dan gejala klinis dalam sistem pengunyahan, yaitu meliputi sendi temporomandibular, otot-otot pengunyahan dan struktur terkait (Jerolimov, 2009).

Okeson (2008), menyebutkan prevalensi terjadinya *temporomandibular disorder* (TMD) pada suatu populasi rata-rata 40% sampai 60%, dimana terdapat paling tidak satu tanda yang berhubungan dengan TMD. Akan tetapi hanya satu dari empat individu yang menyadari akan tanda atau gejala tersebut dan memeriksakannya langsung kepada dokter spesialis (Chisnoiu, dkk., 2015). Pada populasi anak-anak dan dewasa muda menunjukkan adanya peningkatan tanda, akan tetapi gejala yang signifikan jarang sekali dikeluhkan. Pada populasi dewasa usia diatas 60 tahun juga jarang sekali dikeluhkan gejala TMD. Studi epidemiologi menyebutkan bahwa tanda dan gejala TMD paling sering muncul pada usia 20-40 tahun (Okeson, 2008).

Temporomandibular Disorder (TMD) dapat diklasifikasikan dari berbagai macam aspek, secara garis besar dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu gangguan otot pengunyahan dan gangguan persendian (Wright, 2010). Penyebab dari gangguan atau kelainan temporomandibula meliputi banyak faktor. Faktor-faktor tersebut yaitu, kondisi oklusal, trauma, stress emosional dan aktivitas parafungsional (Okeson, 2008).

Umumnya *temporomandibular disorder* (TMD) ditandai dengan timbulnya rasa nyeri pada otot-otot mastikasi dan sendi saat dilakukan perabaan (palpasi), rasa nyeri juga dapat timbul di daerah wajah, leher dan

kepala, keterbatasan ruang gerak rahang bawah dan terdengar bunyi sendi seperti bunyi klik (*clicking*) atau bunyi pop (*popping*) pada saat membuka dan menutup mulut (Okeson, 2008). Gangguan temporomandibula (TMD) dapat diukur tingkat keparahannya dengan melakukan anamnesis menggunakan *Anamnestic index* dan pemeriksaan fisik menggunakan *Dysfunction index* yang dikemukakan oleh Helkimo (Scully, 2008).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan bagaimana prevalensi *temporomandibular disorder* (TMD) pada mahasiswa program studi pendidikan dokter gigi UMY.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini terdiri dari tujuan khusus dan tujuan umum:

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kejadian *temporomandibular disorder* pada mahasiswa program studi pendidikan dokter gigi UMY.

2. Tujuan Khusus

Mengetahui distribusi frekuensi gangguan temporomandibula pada mahasiswa program studi pendidikan dokter gigi UMY berdasarkan tingkat keparahan.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi :

1. Program Studi Pendidikan Dokter Gigi UMY

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi program studi pendidikan dokter gigi UMY mengenai gambaran *temporomandibular disorder* pada mahasiswa program studi pendidikan dokter gigi UMY.

2. Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman peneliti mengenai gambaran kejadian *temporomandibular disorder* pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi UMY.

3. Subjek Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu subjek penelitian untuk mengetahui keadaan sendi temporomandibula sehingga dapat dilakukan perawatan untuk mencegah keadaan yang lebih parah.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian ini memiliki kemiripan dengan penelitian-penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya, tetapi terdapat perbedaan-perbedaan didalamnya sehingga penelitian ini tidak sama dengan penelitian sebelumnya, contoh penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

1. Prevalensi Gangguan Sendi Temporomandibula pada Lansia Berdasarkan Jenis Kelamin, Kebiasaan Buruk, dan Dukungan Oklusal oleh Michiko tahun 2015. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa prevalensi

gangguan sendi temporomandibula sebanyak 85,4%. Perbedaan penelitian terletak pada subjek, lokasi dan variabel penelitian.

2. Deskripsi Kasus *Temporomandibular Disorder* Pada Pasien RSUD Ulin Banjarmasin Bulan Juni-Agustus 2013 Tinjauan Berdasarkan Jenis Kelamin, Etiologi, dan Klasifikasi oleh Najma Shofi tahun 2013. Hasil penelitian didapat bahwa persentase insidensi TMD berdasarkan jenis kelamin pada laki-laki sebesar 41% dan pasien perempuan sebesar 59%, persentase insidensi TMD berdasarkan etiologi karena gangguan fungsional sebesar 100% dan kelainan struktural sebesar 0%, persentase insidensi TMD berdasarkan klasifikasi yang menderita TMD ringan sebesar 53%, TMD sedang 38%, dan TMD berat sebesar 9%. Perbedaan dengan penelitian terletak pada subjek, lokasi dan variabel penelitian.