

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Temporomandibular Disorder (TMD) adalah salah satu gangguan dalam sistem pengunyahan dan merupakan penyakit umum yang ditemukan pada masyarakat luas dengan rentang usia antara 20 sampai 40 tahun. Sekitar 33% populasi memiliki setidaknya satu gejala TMD. Gejala klinis yang paling umum adalah timbulnya suara pada sendi rahang saat membuka dan menutup mulut.¹

Penggunaan sendi temporomandibular sangat berperan dalam kehidupan sehari-hari terutama saat membuka dan menutup mulut seperti makan, berbicara, menguap dan lain lain.¹ Adanya gangguan pada sendi temporomandibula akan mengganggu aktivitas sehari – hari.¹ Gangguan sendi pada rahang ini lebih umum terjadi pada wanita dengan perbandingan 8 : 1 dan 3,6% sampai 7% populasi memiliki TMD dengan tingkat keparahan yang cukup berat sehingga menyebabkan pasien memerlukan pengobatan. Tingkat keparahan dilihat berdasarkan gejala klinis dan etiologi dari TMD.¹

Etiologi *temporomandibular disorder* (TMD) adalah multifaktorial, tidak disebabkan oleh satu penyebab.² Faktor oklusi, stres emosional dan aktivitas parafungsional merupakan penyebab terjadinya TMD.² *Pertes et al* menyatakan penyebab utama TMD adalah trauma, stres emosional dan penyakit sistemik.²

Gangguan ini memiliki gejala klinis khas berupa rasa nyeri pada sendi rahang, nyeri pada daerah wajah, bunyi sendi ketika membuka mulut, rasa tidak

nyaman ataupun rasa nyeri ketika menggigit atau mengunyah makanan, serta gerak rahang yang terbatas atau terdapat deviasi pada gerak buka dan tutup mulut.

Rasa nyeri atau sakit akibat adanya gangguan sendi temporomandibula akan berdampak pada keadaan psikologi individu. Seseorang yang melakukan banyak kegiatan dimana mereka membutuhkan konsentrasi yang tinggi. Rasa nyeri yang terus – menerus mengakibatkan individu tersebut mengalami kesulitan untuk mencapai apa yang diharapkan dengan demikian akan mengganggu keadaan psikologi seseorang.

Pekerjaan dokter gigi bermacam – macam dalam memberikan pelayanan kepada pasien. Pekerjaan ini ada yang termasuk preventif, kuratif dan rehabilitatif. Khususnya pada bidang kuratif mempunyai risiko yang berbeda – beda, ada yang cepat ditangani dan ada pula memerlukan waktu yang lama. Stres dokter gigi dapat disebabkan oleh beberapa hal diantaranya tekanan waktu, beban kerja yang berat, masalah finansial, pasien yang sulit, kecemasan pasien, kondisi kerja yang buruk, kegawat daruratan medis di bidang bedah dan kebosanan akibat rutinitas.

Stres dokter gigi dapat mempengaruhi keadaan psikologi individu diantaranya rasa nyeri yang timbul dapat mempengaruhi kinerja sebagai dokter gigi muda, misalnya kurangnya percaya diri saat berkomunikasi dengan pasien, sulit untuk berkonsentrasi dalam mengerjakan tugas, emosi yang sulit untuk dikontrol sehingga berpengaruh pada aktivitas sehari- hari.

Stres dan kelelahan otot merupakan kenyataan yang terjadi sehari – hari yang dapat mempengaruhi keadaan fisiologis.⁴ Rasa sakit bisa terjadi akibat perubahan patologis di dalam sendi, namun lebih sering disebabkan oleh kelelahan otot dan kejang.⁴ Nyeri otot hampir selalu berkorelasi dengan keadaan mempertahankan

mandibula ke posisi anterior atau lateral, *clenching* atau *grinding* sebagai respon terhadap situasi stres. Aktivitas otot yang berlebihan bisa terjadi pada siang hari atau malam hari ketika tidur.⁴

Stres dapat mempengaruhi kesehatan individu, seperti jantung berdebar, mulut menjadi kering, perut mulas, badan berkeringat.⁵ Respon-respon psikologis dan fisiologis ini disebut juga dengan *strain* atau ketegangan.⁵

Dampak jangka panjang dari stres menyebabkan keadaan ketegangan mental dan fisik yang parah sehingga menimbulkan reaksi gerakan parafungsi seperti *bruxism*. Kebiasaan parafungsi menggunakan otot mastikasi dengan atau tanpa rasa sakit kronis dapat berpengaruh pada gangguan sendi temporomandibula sehingga memerlukan pengobatan jangka panjang, latihan rehabilitasi, serta perubahan kebiasaan yang merupakan sumber stres bagi pasien.⁵

Berdasarkan penelitian mengenai hubungan antara intensitas dan frekuensi stres dengan gangguan sendi temporomandibula yang dilakukan oleh Cindy Maura, dkk pengaruh gangguan sendi temporomandibula terhadap kualitas hidup didapatkan 150 orang (47 laki – laki dan 103 perempuan), terdiri dari kelompok gangguan sendi temporomandibula yang berjumlah 110 orang dan kelompok tanpa gangguan sendi temporomandibula yang berjumlah 40. Berdasarkan pengukuran kualitas hidup didapatkan 65,3% tidak mengalami dampak pada kualitas hidup. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengetahui adanya hubungan antara stres yang merupakan dampak dalam peningkatan kualitas hidup dengan gangguan sendi temporomandibula.⁶

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka identifikasi masalah dapat dibuat sebagai berikut:

1. Apakah terdapat hubungan antara stres dengan gangguan pada sendi temporomandibula?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara stres dengan gangguan pada sendi temporomandibula.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat Teoritis

Sebagai informasi ilmiah gambaran sendi temporomandibula secara umum dan menambah wawasan mengenai hubungan stres sebagai salah satu penyebab gangguan pada sendi temporomandibula pada masyarakat.

Manfaat Praktis

Sebagai informasi kepada masyarakat mengenai hubungan stres dengan kelainan sendi temporomandibula sehingga masyarakat lebih bisa memahami hubungan antara stres dengan gangguan sendi temporomandibula.

1.5. Kerangka Pemikiran

Gangguan sendi temporomandibula atau *temporomandibular disorder* (TMD) merupakan suatu kumpulan gejala yang melibatkan sendi rahang dan otot di daerah orofasial. Gangguan ini memiliki gejala klinis khas berupa rasa nyeri pada sendi rahang, nyeri pada daerah wajah, bunyi sendi ketika membuka mulut, rasa tidak nyaman ataupun rasa nyeri ketika menggigit atau mengunyah makanan, serta gerak rahang yang terbatas atau terdapat deviasi pada gerak buka dan tutup mulut.¹

Gangguan sendi temporomandibula (TMJ) atau yang sering dikenal dengan *Craniomandibular Disorder* (CMD) mencakup sejumlah masalah klinis yang melibatkan otot mastikasi dan *temporomandibular joint* atau keduanya.¹ Gangguan sendi temporomandibula dapat dikaitkan dengan sakit kepala, hipertrofi otot tanpa rasa sakit, keausan oklusal yang abnormal, dan perubahan tulang TMJ.¹ Penanda klinis TMD yang paling umum dalam populasi adalah rentang gerak mandibula, otot pengunyah dan permukaan TMJ, dan suara TMJ.¹

Gangguan pada sendi temporomandibula diklasifikasikan menjadi 5 kategori, yaitu : (1) gangguan otot mastikasi, (2) gangguan diskus sendi rahang (3) gangguan inflamasi pada sendi, (4) hipomobilitas mandibula kronis dan (5) gangguan pertumbuhan pada sendi.¹ Gangguan sendi temporomandibula juga dikaitkan dengan kebiasaan stres, gangguan emosional, kerusakan struktural, trauma pada wajah atau kepala, ketidakharmonisan oklusal, dan masalah medis lainnya.¹

Lazarus dan Folkman menjelaskan stres adalah penghayatan individu yang melebihi sumber daya pribadi dan sosial yang dapat dikendalikan oleh individu tersebut. Penghayatan atau persepsi individu tentang situasi psikologis sangat penting, efek yang ditimbulkan stres terhadap seseorang lebih didasarkan pada perasaan seseorang tentang ancaman, kerentanan dan kemampuan untuk mengatasi daripada peristiwa yang penuh tekanan itu sendiri.⁷

Pemilihan strategi yang akan digunakan individu untuk menghadapi suatu masalah dipengaruhi oleh penilaian individu terhadap masalah dan penilaian terhadap potensi yang dimilikinya untuk menghadapi masalah tersebut.³ Penilaian ini disebut dengan penilaian kognitif (*cognitive appraisal*) yang merupakan suatu proses evaluatif yang menentukan mengapa suatu interaksi antara individu dengan lingkungannya bisa menimbulkan stres. *Cognitive appraisal* mempengaruhi penghayatan individu bagaimana memandang situasi sebagai stres.³ Apabila individu tidak mampu menghadapi permasalahan tersebut, terjadi respon stres dan dapat berdampak pada kesehatan psikologis dan fisik pada individu tersebut.³

Stres dibagi menjadi tiga tingkatan yaitu stres rendah, sedang dan tinggi. Stres rendah merupakan stres yang tidak merusak aspek fisiologis dan tidak menimbulkan penyakit pada individu dan biasanya berakhir dalam beberapa menit atau beberapa jam kecuali jika dihadapi terus menerus. Umumnya yang dirasakan individu yang mengalami stres rendah misalnya lupa, kebanyakan tidur dan dikritik. Stres sedang terjadi lebih lama, dari beberapa jam hingga beberapa hari sehingga dapat memicu terjadinya penyakit misalnya bahan ujian yang banyak. Sedangkan pada stres tinggi terjadi beberapa minggu hingga beberapa tahun. (Rasmund, 2004)

Stres yang berat dapat menyebabkan terjadinya perubahan pada tubuh yang pada dasarnya adalah mempersiapkan otot tubuh (termasuk otot temporomandibula) untuk menghadapi segala bentuk ancaman atau beban yang melebihi kemampuan normalnya.⁸ Perubahan pada otot tersebut berupa adanya peningkatan aktivitas otot (hiperaktifitas). Keadaan hiperaktifitas yang berlangsung lama atau terus – menerus akan memicu kelelahan otot yang akan diikuti oleh terjadinya kekejangan otot.⁸

Kekejangan otot inilah yang kemudian akan memicu terjadinya perubahan pada pola pengunyahan, disharmoni hubungan gigi – gigi rahang atas dan rahang bawah, ketidakseimbangan distribusi beban atau pembebanan yang berlebihan pada sendi, yang bila berlangsung lama atau terus – menerus akan menyebabkan terjadinya gangguan bahkan kerusakan lebih lanjut pada sendi temporomandibula dan atau daerah sekitarnya.⁸

Stres merupakan kejadian sistemik umum yang dapat mempengaruhi fungsi mastikasi.⁹ Otak mempengaruhi fungsi otot, termasuk otot pengunyahan. Kondisi emosional yang stabil, aktivitas otot ritmik dapat diprediksi dan pengunyahan berjalan stabil.⁹ Ketika seorang individu berada pada tingkat emosi tinggi, seperti ketakutan, frustrasi, atau marah, dapat terjadi modifikasi pada aktivitas otot.⁹

Hipotalamus, sistem retikuler, dan khususnya sistem limbik terutama bertanggung jawab atas keadaan emosional individu. Stres dapat mempengaruhi tubuh dengan mengaktifkan hipotalamus untuk mempersiapkan tubuh merespon saraf otonom.⁹ Hipotalamus melalui jalur saraf yang kompleks meningkatkan aktivitas *eferen gamma*, yang menyebabkan serat intrafus dari spindel otot berkontraksi.⁹ Hal ini membuat spindel lebih sensitif sehingga terjadi sedikit

peregangan otot dan menyebabkan kontraksi refleks.⁹ Efek keseluruhannya adalah peningkatan tonus otot kepala dan leher termasuk tonus otot mastikasi. Peningkatan tonus otot meningkatkan risiko otot untuk mengalami kelelahan dan berakibat pada peningkatan tekanan interartikular di TMJ.⁹

Stres yang berat memegang peranan penting dalam terjadinya gangguan sendi temporomandibula. Tingkat emosional sebagian besar tergantung pada stres psikologis yang dialami.¹⁰ Hal yang paling mendasari terjadinya respon psikologis terhadap stres adalah aktivasi *hypothalamic-pituitary-adrenocortical* (HPA) *axis*.¹⁰ Hasil terakhir dari proses aktivasi HPA axis adalah stimulasi korteks adrenal yang mengakibatkan peningkatan sekresi kortisol.¹⁰ Jones dkk mengatakan bahwa pasien dengan gangguan temporomandibula mengalami stres berat dan mengalami peningkatan kortisol di dalam saliva, yang dapat mengindikasikan adanya suatu respon endokrin terhadap stres yang dapat menimbulkan sakit.¹⁰

1.6. Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian analitik untuk mengetahui hubungan antara derajat stres dengan gangguan sendi temporomandibula.

Data penelitian didapat dari melakukan pemeriksaan klinis pada sendi temporomandibula berdasarkan komponen *Helkimo Index* (*Anamnestic index* dan *Dysfunction index*) dan mengidentifikasi stres dengan kuisisioner berdasarkan kuisisioner Folkman dan Lazarus.

Analisis data dari penelitian ini menggunakan koefisien korelasi. Software yang digunakan untuk pengolahan data hasil penelitian ini adalah SPSS yang kemudian akan disajikan dalam bentuk tabel.

1.7. Hipotesis Penelitian

H_0 = Tidak terdapat hubungan antara stres terhadap gangguan sendi temporomandibula.

H_1 = Terdapat hubungan antara stres terhadap gangguan sendi temporomandibula.

1.8. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSGM “X” Bandung, Jawa Barat, Indonesia. Waktu waktu penelitian akan dilaksanakan pada bulan Juli sampai Desember 2017.

