

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Temporomandibular disorder (TMD) adalah rasa sakit atau disfungsi yang terjadi pada otot pengunyahan dan sendi temporomandibula. TMD dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang. Prevalensi TMD jarang terjadi pada anak usia dini, namun lebih umum terjadi pada remaja dan dewasa (*de Paiva Bertoli et al, 2018*). Penelitian oleh Bertoli *et al* (2018) melaporkan prevalensi TMD yang dialami pada usia remaja dan dewasa di Brazil berkisar 4,9% sampai 60%, dengan tanda dan gejala meningkat seiring bertambahnya usia. Di Indonesia angka kejadian TMD sebesar 23,4% pada anak usia 7 – 12 tahun dan 36,9% pada remaja usia 13 – 18 tahun (Marpaung dkk, 2018).

TMD memiliki etiologi yang multifaktorial, antara lain perubahan oklusal, aktivitas parafungsional, stres emosional, malposisi, kehilangan gigi, rehabilitasi orthodonti, *orthognathic surgery*, dan trauma (Rokaya *et al, 2018*). Berdasarkan laporan oleh *American Dentist Association*, 44% - 49% masalah pada TMJ akibat dari trauma (Jamalpour *et al, 2015*). Trauma penyebab TMD terdiri dari *microtrauma* dan *macrotrauma*. *Microtrauma* dapat terjadi karena kebiasaan parafungsional seperti *bruxism*, menggigit kuku atau pensil, dan menjulurkan lidah (Siewe *et al, 2014*). *Macrotrauma* dapat terjadi karena kecelakaan kendaraan bermotor, terjatuh, dan mendapat pukulan di wajah. *Macrotrauma* dapat dibagi menjadi dua jenis yaitu trauma langsung dan trauma tidak langsung (Okeson, 2013).

Penelitian menunjukkan tingkat trauma yang tinggi pada atlet. Atlet merupakan kelompok yang rentan akan cedera olahraga. Trauma langsung menjadi salah satu penyebab timbulnya cedera olahraga pada atlet. Cedera olahraga dapat terjadi salah satunya melalui aktivitas olahraga yang berkontak fisik. Risiko cedera pada olahraga kontak fisik lebih tinggi dibandingkan olahraga tidak kontak fisik (Setiawan A, 2011, Weiler *et al*, 2013). Tingkat cedera pada atlet olahraga kontak fisik seperti hoki es, rugby, bola tangan, bola basket dan sepak bola cukup tinggi yaitu berkisar 13,5 % (Siewe *et al*, 2014).

Cedera olahraga yang dialami oleh atlet terdiri dari sindrom pemakaian berlebih dan trauma akut. Sindrom pemakaian berlebih berawal dari kekuatan yang sedikit berlebihan, tapi berlangsung berulang-ulang dalam jangka waktu yang lama. Trauma akut adalah cedera berat yang terjadi secara mendadak, seperti robekan atau dislokasi pada ligamen, otot, dan tulang. Cedera yang dialami dapat mengakibatkan terganggunya aktivitas fisik, prestasi, dan psikis atlet. Penyebab terjadinya cedera olahraga juga dapat berasal dari luar seperti kontak keras dengan lawan pada olahraga kontak fisik, seperti basket, sepak bola, karate, dan tinju (Setiawan A, 2011, Simatupang, 2016).

Olahraga tinju merupakan jenis olahraga kombat yang dalam setiap pertandingan membutuhkan benturan fisik keras antara sesama atlet untuk saling menjatuhkan dan mendapatkan nilai sesuai dengan peraturan pertandingan (Lumba, 2018). Penilaian kalah seseorang atlet pada olahraga tinju dilihat jika wasit telah memutuskan *knockout* (KO). KO biasanya disebabkan karena adanya trauma neurologis akut akibat mendapat serangan pada kepala (Ruddock, Wilson,

Thompson, Hembrough, & Winter, 2016). Komplikasi neurologis yang serius pada kepala sering terjadi pada olahraga ini (Siewe *et al*, 2014).

Tinju merupakan olahraga kontak fisik yang berisiko tinggi mendapat trauma di wajah. Cedera intrakranial, laserasi wajah superfisial, cedera mata, cedera hidung, kerusakan gigi dan bahkan fraktur bilateral mandibula sering ditemukan pada atlet tinju. Olimpiade musim panas tahun 2008 di Amerika Serikat melaporkan tinju adalah olahraga dengan risiko cedera tertinggi. Penelitian oleh Jamalpour dkk (2015) melaporkan prevalensi TMD terhadap 32 atlet tinju nasional Republik Islam Iran adalah sebanyak 28,1%. Penelitian oleh Weiler dkk (2013) yang mengidentifikasi gejala TMD pada atlet tinju, melaporkan bahwa sebanyak 30% atlet menderita trauma orofacial, tetapi hanya beberapa atlet yang memiliki tanda dan gejala dari TMD. (Jamalpour *et al*, 2015, Siewe *et al*, 2014).

Berdasarkan uraian dalam latar belakang diatas, penulis tertarik untuk melakukan *literature review* mengenai gambaran *Temporomandibular Disorder* pada atlet tinju. Tujuan dari *literature review ini* untuk membahas tentang gambaran *Temporomandibular Disorder* pada atlet tinju.

