

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Dislokasi *mandibula* didefinisikan sebagai pergerakan kondilus ke arah depan dari *eminensia artikulare* yang memerlukan beberapa bentuk manipulasi untuk *mereduksinya*. Dislokasi berbeda dengan *subluksasi* dimana pasien dapat mengembalikan kondilus ke dalam *fossa* secara normal. Dislokasi dapat terjadi satu sisi (*unilateral*) atau dua sisi (*bilateral*) dan dapat bersifat akut atau *emergensi*, *kronis* atau *long-standing* serta kronis yang bersifat *rekurren* yang dikenal dengan dislokasi *habitual*, sehingga penderita akan mengalami kelemahan yang sifatnya *abnormal* dari *kapsula* pendukung dan ligamen (Alwin & Gazali, 2004).

Pada sebagian besar kasus, dislokasi terjadi secara spontan saat membuka mulut terlalu lebar, misalnya menguap, berteriak, makan, bernyanyi atau pada saat operasi dan perawatan gigi. Penderita dengan *fossa mandibula* yang dangkal dan kepala kondilus tidak berkembang dengan baik, merupakan *factor predisposisi* terjadi dislokasi. Dislokasi dapat pula terjadi pada saat manipulasi *airway* dalam tindakan *anesthesia*, dan ada kasus trauma pada rahang bawah yang umumnya terjadi oleh karena kekuatan benturan ke arah bawah dari *mandibula* pada saat membuka mulut sebagian (Alwin, Tis & Danny, 2003).

*Temporal mandibula Joint (TMJ)* mempunyai gejala seperti nyeri daerah sekitar telinga dan otot-otot pengunyah apalagi pada saat membuka mulut, bunyi pada *Temporal mandibula joint (TMJ)* terjadi akibat tepi

kondilus, bunyi menyebabkan timbulnya keterbatasan gerak atau *deviasi* gerak rahang bawah dimana keterbatasannya pada *ROM mandibular joint*. Adapun gejala lain yang sering dijumpai yaitu sakit kepala, nyeri pada daerah *zigomatikum, maksilaris*, kepala, leher atas dan belakang, *upper trapezius*, ngilu gigi, *spasme* otot-otot pengunyah dan leher belakang, *asimetrik mimik* dan *mandibularis* serta gangguan pendengaran atau mendengung (*tinnitus*) (Harjono & Rohana, 2008).

Prevalensi keluhan gangguan sendi *temporal mandibula* pada lansia di Indonesia belum banyak diketahui. Penelitian oleh Laura Susanti Hima wan dkk. Pada tahun 2007, dari 50 sampel yang diteliti dengan rentang usia 60-91 tahun, 68% mempunyai paling tidak satu dari gejala dan tanda gangguan sendi *temporal mandibula* (Khasanah, 2012).

Seorang *fisioterapis* mempunyai peran dalam hal pengaplikasian pada kasus *dislokasi temporomandibula joint*. Intervensi pada kasus ini menggunakan *modalitas infra red (IR)*, *massage*, dan terapi latihan.

*Infra Red (IR)* adalah salah satu alat yang lazim digunakan oleh para *fisioterapis*. *Infra red* adalah *radiasi elektromagnetik* dari panjang gelombang lebih panjang dari cahaya tampak, tetapi lebih pendek dari *radiasi* gelombang radio. Merah merupakan warna dari cahaya tampak dengan gelombang terpanjang. *Radiasi* inframerah memiliki jangkauan tiga “*order*” dan memiliki panjang gelombang antara 700 nm dan 1 mm (Singh, 2005).

*Massage* merupakan istilah yang digunakan untuk menandakan kelompok *manipulasi* jaringan yang terbaik dilakukan dengan tangan yang

ditujukan untuk mendapatkan *efek* pada *saraf, otot* dan sistem *sirkulasi* (Bambang & Graha, 2012).

Terapi latihan adalah salah satu *modalitas fisioterapi* dengan menggunakan gerak tubuh baik secara *active* maupun *passive* untuk pemeliharaan dan perbaikan kekuatan, ketahanan, dan kemampuan *kardiovakuler, mobilitas* dan *fleksibilitas, stabilitas, rileksasi, koordinasi, keseimbangan* dan kemampuan *funksional*. Terapi latihan adalah suatu teknik *fisioterapi* untuk memulihkan dan meningkatkan kondisi otot, tulang, jantung dan paru-paru, agar menjadi lebih baik pada seorang pasien. Faktor penting yang berpengaruh pada *efektifitas* program terapi latihan adalah edukasi dan keterlibatan pasien secara aktif dalam rencana pengobatan yang telah disusun (Kisner & Colby, 2007).

## **B. Rumusan Penulisan**

Masalah yang muncul pada kondisi *dislokasi Temporomandibula joint* adalah *impairment, disability, functional limitation* yang berupa rasa nyeri, kaku dan keterbatasan gerak untuk membuka mulut. Dari masalah yang ada di penderita *dislokasi temporomandibula joint* ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah pengaruh IR, *massage* dan terapi latihan dapat mengurangi nyeri ?
2. Apakah pengaruh IR, *massage* dan terapi latihan dapat menambah lingkup gerak sendi *temporomandibular* ?

3. Apakah pengaruh *IR*, *massage* dan terapi latihan dapat menambah kekuatan otot ?
4. Apakah pengaruh *IR*, *massage* dan terapi latihan dapat mengurangi spasme ?

### **C. Tujuan Penulisan**

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian *infra red*, *massage* dan terapi latihan untuk mengurangi nyeri, menambah lingkup gerak sendi *temporomandibula*, menambah kekuatan otot, serta mengurangi *spasme*.

### **D. Manfaat Penulisan**

1. Bagi penulis:

Dapat lebih mengetahui *dislokasi temporomandibula joint* sehingga dapat menjadi bekal untuk penulis dalam menangani dengan menggunakan *terapi IR*, *massage*, dan terapi latihan.

2. Bagi masyarakat:

Dapat memberikan informasi yang benar kepada pasien, keluarga, masyarakat sehingga lebih mengenal dan mengetahui tentang gambaran *dislokasi mandibula*.

3. Bagi institusi:

Dapat memberikan informasi obyektif mengenai dislokasi mandibula kepada rekan mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta, khususnya DIII fisioterapi.