

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Laboratorium gigi merupakan tempat mengerjakan gigi tiruan lepasan akrilik, gigi tiruan cekat akrilik, alat ortodontik, restorasi gigi, gigi tiruan kerangka logam, gigi tiruan kombinasi, *protesa maxilo facial*, gigi tiruan cekat porselen, dan gigi tiruan cekat porselen dengan *implant* yang dilakukan oleh teknisi gigi (Permenkes, 2015).

Pada pembuatan gigi tiruan, alat ortodontik, dan restorasi gigi diawali dengan tahap pencetakan gigi berupa pembuatan cetakan negatif dari rongga mulut yang didapat dari perlekatan bahan cetak (alginat) ke dalam rongga mulut sampai bahan cetak tersebut mengeras atau *setting* (Budiono, dkk., 2016). Hasil cetakan gigi kemudian akan diisi *gips stone* dan menghasilkan cetakan yang disebut cetakan positif (Anusavice, 2003). Pada tahap pencetakan gigi, terdapat kemungkinan terjadi kontaminasi bakteri yang terkandung dalam saliva atau darah yang melekat pada hasil cetakan, sehingga dikhawatirkan akan terjadi kontaminasi silang antara pasien dengan dokter gigi atau teknisi gigi (Sastrodihardjo, 2016).

Dokter gigi tidak hanya mengirimkan cetakan gigi ke laboratorium gigi, tetapi juga mengirimkan gigi tiruan untuk di reparasi oleh teknisi gigi. Pemindahan pekerjaan tersebut kemungkinan dapat menimbulkan risiko infeksi silang dari klinik gigi ke laboratorium gigi (Salviaa, 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Ahsan, dkk., (2013) menyatakan bahwa 67% hasil cetakan gigi yang dikirim ke laboratorium gigi telah terkontaminasi oleh bakteri patogen yang berasal dari rongga mulut. Rongga mulut merupakan tempat yang ideal untuk tempat tumbuh kembangnya bakteri. *Streptococcus sanguis*, *Streptococcuspyogenes*, *Streptococcus agalactiae*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, dan *Pseudomonas aeruginosa* yang merupakan mikroorganisme paling banyak ditemukan pada hasil cetakan gigi.

Beberapa penyakit yang dapat ditularkan melalui cetakan gigi yaitu hepatitis B, tuberkulosa, herpes dan *Human Immunodeficiency Virus-Acquired Immune Deficiency Syndrome* (HIV-AIDS). Hal ini merupakan ancaman terhadap keselamatan teknisi gigi yang mungkin memperoleh penyakit dari cetakan gigi yang sudah terkontaminasi bakteri patogen akibat penanganan yang tidak tepat saat diterima di laboratorium gigi (Sastrodihardjo, 2016).

Pencegahan terhadap terjadinya kontaminasi bakteri patogen adalah dengan melakukan disinfeksi. Disinfeksi merupakan proses membunuh mikroorganisme patogen penyebab penyakit dengan bahan kimia atau secara fisik, untuk mengurangi kemungkinan terjadinya infeksi. Disinfeksi pada umumnya digunakan untuk benda mati (Ratwita, dkk., 2019).

The American Dental Association (ADA) menganjurkan bahwa cetakan gigi harus dicuci untuk menghilangkan sisa saliva dan darah setelah pencetakan, kemudian dilakukan proses disinfeksi sebelum dikirim ke laboratorium gigi guna menghindari terjadinya kontaminasi bakteri (Kustantiningtyastuti, dkk., 2016).

Gigi tiruan perlu dilakukan disinfeksi sebelum melakukan tindakan reparasi dan sebelum dikembalikan ke dokter gigi (Hussen, dkk., 2008). Hal ini dikarenakan adanya dugaan kontaminasi mikroorganisme saat melakukan manipulasi gigi tiruan (Sande, 1975).

Menurut surat Al-Baqarah ayat 22 yang berbunyi:

الْمُتَطَهِّرِينَ وَيُحِبُّ التَّوَّابِينَ يُحِبُّ اللَّهُ إِنَّ

Artinya: “Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang bertaubat dan menyukai orang-orang yang mensucikan diri” (QS. Al-Baqarah: 222).

Berdasarkan ayat tersebut diketahui bahwa sebagai manusia kita harus menjaga kesucian dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam dunia kesehatan. Salah satu contoh menjaga kebersihan dalam dunia kesehatan yaitu dengan melakukan disinfeksi terhadap cetakan gigi dan gigi tiruan agar terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan.

Penelitian yang dilakukan oleh Al Mortadi, dkk., (2019) menyatakan bahwa sebagian besar laboratorium gigi tidak memiliki petunjuk dalam prosedur penggunaan disinfeksi cetakan gigi. Terdapat sekitar 44,7% laboratorium gigi di Yordania pada tahun 2019 tidak pernah melakukan disinfeksi cetakan alginat atau silikon. Sebagian besar laboratorium gigi (97%) tidak mengetahui jenis disinfeksi yang digunakan oleh dokter gigi dan (53%) percaya bahwa dokter gigi yang harus mensterilkan cetakan gigi sebelum pengiriman ke laboratorium gigi, sementara

45% percaya bahwa disinfeksi cetakan gigi merupakan tanggung jawab asisten gigi.

Penelitian diatas menunjukkan bahwa sebagian besar teknisi gigi dalam pengetahuan dan praktik disinfeksi belum memuaskan. Hasil dari penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa terdapat kurangnya komunikasi antara dokter gigi dan teknisi gigi, sehingga ada kebutuhan untuk meningkatkan kesadaran dan membangun program pendidikan bagi dokter gigi dan teknisi gigi tersebut untuk mengurangi risiko penularan penyakit di laboratorium gigi (Al Mortadi, dkk., 2019).

Semua tenaga kesehatan termasuk teknisi gigi harus bertanggung jawab atas kesehatan dan keselamatan kerja di laboratorium gigi yang dikoordinir oleh pimpinan (Permenkes, 2015). Menurut Sedky, dkk., (2013), sangat penting bagi teknisi gigi untuk memiliki pengetahuan dasar dan pemahaman tentang penularan infeksi dan cara menghindari penularan agen infeksius di laboratorium gigi.

Berdasarkan latar belakang di atas, pengetahuan menjadi dasar dari tindakan seseorang sehingga teknisi gigi harus memiliki pengetahuan yang memadai tentang disinfeksi terhadap cetakan gigi dan gigi tiruan agar tidak mengancam kesehatan teknisi gigi. Hal ini menjadikan dasar untuk melakukan penelitian mengenai tingkat pengetahuan teknisi gigi tentang penggunaan disinfeksi terhadap cetakan gigi dan gigi tiruan pada laboratorium gigi di Kotamadya Yogyakarta. Penelitian ini belum pernah dilakukan di daerah Kotamadya Yogyakarta dan belum ada yang meneliti tentang tingkat pengetahuan teknisi gigi tentang

penggunaan disinfeksi terhadap cetakan gigi dan gigi tiruan di laboratorium gigi. Penelitian ini penting dilakukan karena sebagai pencegahan terjadinya penyakit menular di masa depan bagi teknisi gigi akibat adanya penyebaran infeksi dari cetakan gigi dan gigi tiruan.

B. Perumusan Masalah

Bagaimana tingkat pengetahuan teknisi gigi tentang disinfeksi terhadap cetakan gigi dan gigi tiruan pada laboratorium gigi di Kotamadya Yogyakarta ?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan teknisi gigi tentang disinfeksi terhadap cetakan gigi dan gigi tiruan pada laboratorium gigi di Kotamadya Yogyakarta.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memperoleh pengalaman dan pengetahuan dalam melakukan penelitian khususnya terkait tentang disinfeksi terhadap cetakan gigi dan gigi tiruan di laboratoriu gigi.

2. Bagi Teknisi Gigi

Penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam meningkatkan pengetahuan tentang disinfeksi terhadap cetakan gigi dan gigi tiruan di laboratorium gigi.

3. Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sumber untuk wawasan ilmu pengetahuan mengenai pengetahuan teknisi gigi tentang disinfeksi terhadap cetakan gigi dan gigi tiruan di laboratorium gigi.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian tingkat pengetahuan teknisi gigi tentang disinfeksi terhadap cetakan gigi dan gigi tiruan pada laboratorium gigi di Kotamadya Yogyakarta belum pernah dilakukan. Penelitian yang terkait dengan ini penelitian adalah :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Al Mortadi, dkk., (2019) yang berjudul *“Disinfection of dental impressions: Knowledge and practice among dental technicians”*. Peneliti menggunakan metode pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner yang berisikan daftar pertanyaan tertulis tentang disinfeksi pada cetakan gigi yang ditujukan kepada responden. Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan adalah terletak pada subjek penelitiannya. Pada penelitian tersebut subjek penelitian yang digunakan adalah kepala teknisi gigi, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan subjek penelitian yang digunakan adalah teknisi gigi. Selain itu, dalam penelitian tersebut hanya meneliti mengenai tingkat pengetahuan disinfeksi pada cetakan gigi, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan adalah meneliti tentang tingkat pengetahuan teknisi gigi terhadap disinfeksi pada cetakan gigi dan gigi tiruan. Persamaan dari penelitian tersebut dengan

penelitian yang akan dilakukan adalah sama-sama melakukan penelitian untuk mengetahui tingkat pengetahuan tentang disinfeksi.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Gupta, dkk., (2017) yang berjudul "*Infection control knowledge and practice: A cross-sectional survey on dental laboratories in dental institutes of North India*". Peneliti menggunakan metode pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner yang berisikan daftar pertanyaan tertulis tentang langkah-langkah pengendalian infeksi. Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan adalah pada penelitian ini membahas tentang kontrol infeksi secara umum, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan adalah spesifik membahas penggunaan disinfeksi. Persamaan dari penelitian tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sama-sama melakukan penelitian di laboratorium gigi.