

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Gigi tiruan sebagian lepasan (GTSL) merupakan sebuah protesa yang berfungsi menggantikan satu atau beberapa gigi yang hilang, pada maksila maupun mandibula dan dapat dibuka pasang oleh pasien tanpa pengawasan dari dokter gigi (Wahjuni *et al.*, 2017). Gigi tiruan sebagian lepasan ini diindikasikan untuk mengganti beberapa gigi, *edentulous*, dan untuk estetik agar lebih baik (Rahmayani *et al.*, 2013). Dalam menjaga kebersihan gigi tiruan yang berpengaruh terhadap kebersihan dan kesehatan gigi serta rongga mulut secara keseluruhan, banyak individu yang memilih perawatan dengan gigi tiruan sebagian lepasan karena biaya yang dikeluarkan lebih sedikit (Mustika, Carabelly, and Cholil 2014).

Bahan basis gigi tiruan yang paling sering digunakan adalah resin akrilik dengan jenis *heat cured polymer*. Kelebihan yang dimiliki oleh resin ini yaitu estetik yang baik, didesain dapat sesuai warna normal gingiva, lebih ringan, dan bila digunakan nyaman (Wahjuni *et al.*, 2017). Selain itu, (Oetami, *et al.*, 2017) juga menjelaskan bahwa kelebihan lain yang dimiliki adalah harga yang relatif murah, mudah untuk dimanipulasi, cara pembuatannya yang tidak sulit, serta tidak mudah larut oleh saliva. Adapun kekurangan yang dimiliki yakni, menjadi tempat berkumpulnya stain dan plak yang diakibatkan oleh sifat pada akrilik yang porus dan menyerap air sehingga mudah terjadi akumulasi sisa makanan dan minuman sehingga akan berpengaruh buruk terhadap kesehatan rongga mulut pemakainya (Rahmayani, *et al.*, 2016). Oleh karena itu menjaga kebersihan gigi tiruan adalah komponen penting dari kesehatan rongga mulut, sehingga dapat mencegah bau tak sedap, estetik yang buruk, akumulasi plak dan kalkulus dengan efek merusak pada jaringan mukosa mulut (Taqa *et al.*, 2017).

Dalam agama islam, menjaga kebersihan sangat dianjurkan. Hal ini sesuai dengan hadits:

تَنْظُرُوا بِكُلِّ مَا اسْتَطَعْتُمْ فَإِنَّ اللَّهَ تَعَالَى بَنَى الْإِسْلَامَ عَلَى النِّظَافَةِ وَلَنْ يَدْخُلَ الْجَنَّةَ إِلَّا كُلُّ نَظِيفٍ

Artinya: "*Bersihkanlah segala sesuatu semampu kamu. Sesungguhnya Allah ta'ala membangun Islam ini atas dasar kebersihan dan tidak akan masuk surga kecuali setiap yang bersih.*" (HR Ath-Thabrani).

Perawatan gigi tiruan yang tidak tepat memiliki dampak yang negatif terhadap umur panjang klinis gigi tiruan dan mengakibatkan berkumpulnya plak pada gigi tiruan meningkat. Misalnya, penggunaan pembersih gigi tiruan yang tidak tepat dapat merusak gigi tiruan secara permanen di luar penggunaan klinis. Pengetahuan dasar gigi tiruan, bahan gigi, dan metode pembersihan gigi tiruan harus memastikan kebersihan gigi tiruan yang optimal tanpa mengorbankan konsistensi bahan dan umur panjang klinis. Terdapat dua teknik utama untuk membersihkan gigi tiruan sebagian lepasan yakni dengan cara mekanis dan non mekanis (Mylonas *et al.*, 2022).

Pembersihan dengan metode mekanis dilakukan dengan penyikatan pada gigi tiruan. Membersihkan gigi tiruan lepasan akrilik dengan teknik menyikat dengan sikat gigi menurut Sari *et al.* (2018) salah satu metode yang efektif bila digunakan dengan tepat untuk menghilangkan pewarnaan dan plak, serta relatif murah dan bahan yang digunakan mudah ditemukan (Rahmayani, *et al.*, 2016). Akan tetapi dengan metode ini dapat mengakibatkan permukaan pada gigi tiruan menjadi abrasi jika cara sikat yang digunakan tidak benar (Sari *et al.*, 2018). Berbeda halnya dengan pembersihan secara non mekanis pembersihan secara non mekanis memakai bahan pembersih gigi tiruan, salah satunya adalah *polident cleanser*. *Polident* merupakan pembersih gigi tiruan kimia yang dapat menghambat perlekatan pertumbuhan jamur dan memberikan efek antijamur yang cukup besar pada gigi tiruan. Lebih lanjut, pertumbuhan

jamur dapat terjadi pada bahan dasar gigi tiruan untuk membentuk akumulasi plak dan kalkulus (Faot *et al.*, 2014). Akan tetapi, dalam penelitian (Mustika *et al.*, 2014) menunjukkan bahwa *polident* dapat mengakibatkan perubahan warna pada gigi tiruan yang mana pada *polident* terdapat kandungan peroksida alkali yang dapat merusak pada stabilitas warna.

Berdasarkan uraian diatas, muncul urgensi untuk melihat dan mengetahui perbandingan efektivitas pembersihan gigi tiruan sebagian lepasan resin akrilik dengan menggunakan metode dengan pembersihan secara mekanis dan non mekanis pada pasien pengguna gigi tiruan.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana perbandingan efektivitas kebersihan GTSL resin akrilik menggunakan cara pembersihan mekanis dan non mekanis pada pengguna GTSL?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menganalisis perbandingan hasil pembersihan gigi tiruan sebagian lepasan resin akrilik dengan metode pembersihan secara mekanis dan non mekanis pada pengguna GTSL.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui tingkat kebersihan GTSL resin akrilik dengan metode pembersihan secara mekanis dan non mekanis
- b. Menganalisis metode pembersihan gigi tiruan yang paling efektif

D. Manfaat Penelitian

a. Bagi Peneliti

Dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti untuk menjalankan penelitian tentang efektivitas kebersihan gigi tiruan sebagian lepasan pada pemakai gigi tiruan sebagian lepasan resin akrilik.

b. Bagi Instansi Terkait

Dari penelitian ini dokter gigi diharapkan bisa memberikan edukasi dan instruksi yang tepat untuk pemakai gigi tiruan sebagian lepasan mengenai cara metode pembersihannya baik dengan mekanis maupun non mekanis.

c. Bagi Masyarakat

Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai efektivitas kebersihan gigi tiruan sebagian lepasan resin akrilik dengan metode pembersihan secara mekanis dan non mekanis.

E. Keaslian Penelitian

Keaslian Penelitian mengenai perbandingan efektivitas kebersihan GTSL resin akrilik dengan metode pembersihan secara mekanis dan non mekanis yang belum pernah dilakukan sebelumnya.

Ada beberapa penelitian yang dapat digunakan sebagai acuan pada penelitian ini. Diantaranya adalah :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Pocut Aya Sofya *et al.* (2016) mengenai tingkat kebersihan gigi tiruan sebagian lepasan resin akrilik ditinjau dari frekuensi dan metode pembersihan. Bahan gigi tiruan yang digunakan adalah resin akrilik. Hasil penelitian ini menunjukkan metode penyikatan pada pembersihan gigi tiruan sebagian lepasan memiliki tingkat kebersihan yang mayoritas adalah bersih. Perbedaannya adalah jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah penelitian deskriptif dan menggunakan desain penelitian *cross sectional*.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Sorgini *et al.* (2015) mengenai efek buruk pada PMMA yang disebabkan oleh metode mekanis dan gabungan dari pembersihan gigi tiruan. Pembersihan gigi tiruan menggunakan bahan yaitu sikat gigi dan polident. Hasil penelitian ini menunjukkan polident adalah pasta gigi yang kurang abrasif dan hubungan antara metode kimia dan mekanik meningkatkan kehilangan massa tetapi tidak mengubah kekasaran permukaan spesimen. Perbedaannya adalah peneliti mengevaluasi abrasivitas dari metode

mekanis dan kombinasi dari kebersihan gigi tiruan, dengan analisis kehilangan massa dan kekasaran permukaan.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Rahmayani, *et al.*, (2016) mengenai penilaian tingkat kebersihan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik berdasarkan metode pembersihan secara penyikatan dan lama pemakaian. Hasil penelitian ini menunjukkan tingkat kebersihan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik pada subjek dengan metode pembersihan secara penyikatan mayoritas termasuk dalam kategori bersih yaitu 53,1%. Perbedaannya adalah peneliti melakukan penelitian mengenai kebiasaan memelihara kebersihan gigi tiruan sebagian lepasan berdasarkan metode pembersihan secara penyikatan dan lamanya pemakaian pada pengguna gigi tiruan sebagian lepasan akrilik di Komplek Perumahan PT. Arun NGL, Batuphat, Kota Lhokseumawe

