

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sejak awal ilmu ortodontik berkembang, banyak dokter gigi mencoba mengidentifikasi "bentuk lengkung yang ideal". Lengkung gigi terdiri dari rahang atas dan rahang bawah dimana bentuknya akan berbeda pada setiap individu. Lengkung gigi merupakan acuan dalam menentukan perawatan ortodonti (Foster, 2012). Keberhasilan suatu perawatan ortodonti tergantung pada diagnosis dan rencana perawatan yang tepat. Ukuran dan bentuk lengkung gigi memiliki pengaruh penting dalam diagnosis dan rencana perawatan kasus ortodontik, estetik, serta stabilisasi dari gigi geligi (Tajik, 2011).

Pertimbangan bentuk lengkung gigi sebelum perawatan ortodonti sangatlah penting. Lengkung gigi harus diperiksa sebelum perawatan untuk memberikan informasi mengenai posisi gigi yang akan diperbaiki. Kegagalan dalam menyesuaikan bentuk lengkung gigi dengan lengkung kawat pasien dalam perawatan ortodonti dapat meningkatkan risiko terjadinya *relapse* dan menyebabkan senyum terlihat tidak natural (Pandian, 2016).

Perawatan ortodonti dikatakan berhasil apabila kestabilan dalam bentuk lengkung gigi dapat dicapai. Bentuk lengkung gigi cenderung kembali ke bentuk semula sehingga bentuk lengkung gigi pasien ketika datang pertama kali dapat menjadi acuan yang baik dan stabilitas bentuk lengkung baru yang akan kita capai (Anwar, 2011).

Lengkung gigi adalah lengkung alami yang terbentuk oleh susunan gigi geligi dan tulang alveolar (Driscoll, 2017). Ras, genetik, nutrisi, lingkungan, dan jenis kelamin merupakan faktor lain yang berpengaruh terhadap bentuk lengkung gigi sehingga bervariasi pada setiap individu. Bentuk lengkung gigi juga akan berubah mengikuti proses tumbuh kembang (Prahastuti, 2016).

Bentuk lengkung gigi manusia dibedakan menjadi beberapa macam, antara lain *ovoid*, *tapered*, dan *square*. Bentuk lengkung *ovoid* menghasilkan kemungkinan untuk *relapse* pasca perawatan ortodonti yang sangat kecil. Bentuk lengkung *tapered* memiliki lebar *intercanine* yang sempit dan terjadi pada pasien dengan lengkung gigi yang sempit dan runcing, sedangkan bentuk *square* terdapat pada pasien yang memiliki lengkung gigi yang cukup luas (Pandian, 2016).

Raberin (1993) mengklasifikasikan bentuk lengkung gigi menjadi 5 macam, antara lain *narrow*, *wide*, *mid*, *pointed*, dan *square* (Shrestha, 2013; Raberin, 1993). Chuck mengusulkan klasifikasi untuk bentuk lengkung gigi sebagai *tapered*, *square*, dan *ovoid*. Angle mengusulkan bahwa konsep bentuk lengkung gigi yang ideal harus dikaitkan dengan tipe wajah, yaitu dolikosefalik, mesosefalik, dan brakhisefalik. Tipe wajah dolikosefalik memiliki lengkung gigi dengan lengkung yang sempit dan panjang, sementara tipe wajah brakhisefalik didominasi oleh lengkung yang pendek dan lebar (Dmitrienko, 2014; Chuck, 1934).

Ras manusia terbagi dan tersebar luas diseluruh dunia, diantaranya yaitu ras Kaukasoid, Negroid, Mongoloid, dan Australoid. Ras yang berbeda menunjukkan adanya perbedaan ukuran gigi, bentuk rahang, dan bentuk wajah (Yaacob, 1996). Ras Mongoloid memiliki bentuk lengkung gigi *square* dan gigi



insisivus berukuran besar, profil wajah prognasi sedang dan tipe wajah yang pendek dan lebar (Lukman, 2006; Johari, 2012; Munandar, 1995). Ras Mongoloid terbagi atas tiga subras yaitu, *Asiatic Mongoloid*, *Malayan Mongoloid*, dan *Indian Mongoloid*. Tionghoa, *Chinese*, *Japanese*, *Mandschu* dan *Koreanese* merupakan bagian dari subras *Asiatic Mongoloid* (Kroeber, 1948). Subras *Malayan Mongoloid* terdiri atas dua yaitu subras Deuto Melayu dan subras Proto Melayu. Suku Minang merupakan etnik asli Indonesia yang termasuk ke dalam subras Deuto Melayu dan banyak terdapat di Kota Padang. Selain etnik asli terdapat pula etnik pendatang di Kota Padang yaitu etnik Tionghoa, dimana menurut Sensus Penduduk tahun 2010 etnik Tionghoa menempati peringkat kesembilan dari jumlah penduduk Indonesia (Dewi, 2018).

Omar Hamad Alkadhi melakukan penelitian pada ras Kaukasoid dan Mongoloid di Saudi yang menunjukkan ras Mongoloid memiliki lengkung gigi lebih besar dibandingkan ras Kaukasoid (Alkadhi, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Alpiyah dkk tahun 2015 pada subras Deuto Melayu suku Minahasa ditemukan bentuk lengkung gigi *mid* 36%, *narrow* 24%, *wide* 20%, *flat* 12%, dan *pointed* 8% (Alpiyah, 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh Siti Solekah dkk terhadap pasien yang memiliki maloklusi Klas I, bentuk lengkung gigi rahang atas didominasi oleh bentuk *tapered* sebanyak 41,5%, sisanya berbentuk *narrow tapered*, *narrow ovoid*, dan *ovoid* masing-masing sebesar 7,3% (Solekah, 2015). Bentuk lengkung gigi rahang atas pada suku Jawa dengan maloklusi ringan, sedang, dan berat didominasi bentuk *ovoid* sebesar 46,7%, diikuti *square* 28,9%, dan *tapered* sebanyak 24,4% (Savitri, 2014).



Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang perbedaan bentuk lengkung gigi rahang atas antara etnik Tionghoa dengan suku Minang di Kota Padang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang bentuk lengkung gigi pada etnik Tionghoa dan suku Minang yang diteliti.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, didapatkan rumusan masalah yaitu apakah terdapat perbedaan bentuk lengkung gigi rahang atas antara etnik Tionghoa dengan suku Minang di Kota Padang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan bentuk lengkung gigi rahang atas antara etnik Tionghoa dengan suku Minang di Kota Padang.

1.3.2.1 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui bentuk lengkung gigi rahang atas pada etnik Tionghoa di Kota Padang beserta distribusi frekuensinya.
2. Untuk mengetahui bentuk lengkung gigi rahang atas pada suku Minang di Kota Padang beserta distribusi frekuensinya.



1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Klinisi

1. Membantu klinisi dalam menentukan rencana perawatan dan prognosis ortodonti pada suku Minang dan etnik Tionghoa di Kota Padang.
2. Menambah informasi dalam bidang prostodonti, ortodonti dan forensik mengenai bentuk lengkung gigi rahang atas etnik Tionghoa dan suku Minang di Kota Padang.
3. Untuk memberikan informasi dalam bidang antropologi DVI mengenai bentuk lengkung gigi pada suku Minang dan etnik Tionghoa di Kota Padang.
4. Menambah informasi dalam bidang ortodonti mengenai kondisi intra oral khususnya bentuk lengkung gigi rahang atas pada etnik Tionghoa dan suku Minang di Kota Padang.
5. Berguna untuk memberikan informasi mengenai bentuk lengkung gigi yang ideal dalam perawatan ortodonti pada pasien maloklusi.

1.4.2 Bagi Ilmu Pengetahuan

1. Memberikan informasi mengenai bentuk lengkung gigi rahang atas etnik Tionghoa dan suku Minang.
2. Memberikan informasi dan menambah ilmu pengetahuan mengenai perbedaan bentuk lengkung gigi rahang atas etnik Tionghoa dengan suku Minang.
3. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini dapat menjadi informasi tambahan untuk penelitian selanjutnya.



1.4.3 Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan dan pengalaman peneliti khususnya dalam bidang penelitian.

