

BAB 6

PEMBAHASAN

Perbedaan tidak signifikan antara Etnis Jawa dan Tionghoa dapat dikaitkan dengan cara hidup masyarakat Etnis Tionghoa sudah menyesuaikan dengan tradisi budaya kehidupan masyarakat setempat dimana mereka tinggal. Etnis Tionghoa yang berada di Indonesia sekarang ini sudah memiliki identitas tersendiri yang terlepas dari identitas nenek moyang dari Tiongkok (Karsono, 2014). Faktor lingkungan juga ikut mempengaruhi ukuran gigi seseorang. Faktor lingkungan yang dimaksud adalah nutrisi yang didapatkan oleh tubuh. Asupan protein penting dalam proses pertumbuhan dan perkembangan gigi, karena protein adalah bahan utama pembentuk gigi (Pudyani, 2001). Diformisme seksual yang dimiliki gigi dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah faktor lingkungan. Ada interaksi kompleks antara faktor genetik dan faktor lingkungan yang menjadikan adanya variasi diformisme seksual pada gigi. Pada rahang atas, gigi kaninus memiliki diformisme seksual paling tinggi (Rastogi *et al.*, 2011). Dalam penelitian ini digunakan gigi insisivus sentral yang memiliki diformisme seksual lebih kecil dari gigi kaninus, sehingga mendapatkan hasil tidak terdapat perbedaan ukuran gigi insisivus sentral antara laki-laki dan perempuan etnis Jawa dan Tionghoa. Hasil penelitian ini sama seperti yang didapatkan oleh Rastogi *et al.*, (2011), yang membandingkan diformisme seksual antara gigi insisivus sentral dengan gigi kaninus rahang atas, gigi insisivus sentral secara statistik tidak menunjukkan diformisme seksual.

Suazo *et al.*, (2008) dalam penelitiannya yang menggunakan 150 sampel orang Chile (67 laki-laki dan 83 perempuan) juga mendapatkan hasil statistik

tidak memiliki perbedaan bermakna antara laki-laki dengan perempuan dalam ukuran mesiodistal dan bukolingual. Castillo *et al.*, (2012), dalam penelitiannya yang menggunakan sampel orang Kolombia yang campuran dengan orang Kaukasia, menyimpulkan bahwa ukuran mesiodistal dan diameter bukolingual tidak menunjukkan diformisme seksual. Gigi insisivus sentral dalam penelitian ini juga diukur dalam aspek mesiodistal, dan tidak ditemukan perbedaan bermakna antar etnis dan jenis kelamin. Sehingga hasil yang didapat dalam penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian terdahulu.

Penggunaan perbandingan lebar (mesiodistal) dan tinggi (servikoinisial) pada penelitian ini juga dapat menjadi salah satu alasan mengapa hasil penelitian berbeda dengan penelitian sebelumnya. Metode pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *zenith* gingiva sebagai acuan (*anatomical landmark*) untuk pengukuran tinggi gigi insisivus sentral dengan pengukuran menggunakan program *adobe photoshop*. Pada beberapa penelitian lain yang menggunakan gigi yang telah diekstraksi menunjukkan hasil pengukuran yang lebih panjang 1mm. Terdapat perbedaan ukuran gigi yang diukur dengan menggunakan gigi yang diekstraksi, dan gigi pada rongga mulut. Perbandingan atau ukuran tinggi dan lebar mahkota klinis gigi insisivus sentral memiliki sedikit perbedaan antar jenis kelamin (Sah *et al.*, 2014).

Penelitian ini mendapatkan hasil tidak terdapat perbedaan signifikan ukuran lebar, tinggi, perbandingan lebar dan tinggi kedua gigi insisivus sentral, dan perbandingan *golden rectangle* terhadap *golden proportion* antara laki-laki dan perempuan Etnis Jawa dan Tionghoa. Penggunaan konsep *golden proportion* pada gigi insisivus sentral (*golden rectangle*) lebih banyak digunakan dalam bidang konservasi gigi dan prostodonsia. Berdasarkan hasil penelitian

dapat diketahui bahwa *golden rectangle* tidak dapat digunakan dalam bidang odontologi forensik untuk membedakan etnis dan jenis kelamin. Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian Ku *et al.*, (2012) yang menggunakan populasi Korea mendapatkan hasil tidak terdapat perbedaan signifikan ukuran gigi insisivus sentral antara laki-laki dan perempuan dalam aspek mesiodistal dan servikoinisial. Hasil tidak berbeda signifikan yang didapat dikaitkan dengan penggunaan sampel orang Korea dimana beberapa penelitian terdahulu fokus kepada sampel orang Barat (Kaukasia), sehingga terjadi perbedaan hasil penelitian yang didapat (Ku *et al.*, 2012). Pada penelitian ini, digunakan responden dengan etnis Jawa dan Tionghoa. Etnis Jawa dan Tionghoa masih berada dalam satu Ras yaitu Mongoloid, sehingga dapat menjadi salah satu faktor hasil penelitian yang didapat tidak menemukan perbedaan signifikan antara Etnis Jawa dan Etnis Tionghoa.

Sandeep *et al.* (2015), pada penelitiannya yang menggunakan populasi India Selatan mendapatkan hasil tidak terdapat perbedaan signifikan rasio lebar dan tinggi gigi insisivus sentral antara laki-laki dan perempuan. Hasil penelitian ini dapat dikaitkan karena dalam penelitian digunakan pengukuran *dental cast* atau cetakan gigi dengan menggunakan kaliper digital dengan keakuratan 0.01mm berbeda dengan penelitian terdahulu yang memakai gigi yang telah diekstraksi kemudian diukur menggunakan program *adobe photoshop* (Sandeep *et al.*, 2015). Hasil serupa juga didapati oleh Sah *et al.* (2014), dalam penelitiannya yang menggunakan populasi Tiongkok Tengah ini dapat dikaitkan karena didalam penelitian digunakan sampel dengan latar belakang ras dan umur yang tidak spesifik. Perbedaan metodologi penelitian dengan penelitian terdahulu yang memakai gigi yang telah diekstraksi juga dapat menjadi alasan

mengapa hasil penelitian berbeda dengan penelitian lainnya (Sah *et al*, 2014).

Dalam penelitian ini dilakukan pengukuran mahkota klinis gigi insisivus sentral yang masih berada di dalam mulut responden atau tidak memakai gigi yang diekstraksi, dengan menggunakan *software adobe photoshop*, sehingga dapat menjadikan hasil penelitian yang didapat berbeda dengan hasil penelitian terdahulu.

