

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan dan perkembangan gigi dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya ialah faktor ras dan suku. Ras merupakan kelompok yang mempunyai ciri fisik bawaan yang sama, ciri fisik tersebut itulah yang dapat membedakan setiap ras dan suku. Ras secara garis besar dibagi menjadi 3 kelompok yaitu ras Negroid, ras Kaukasoid dan ras Mongoloid (Maryati dan Suryawati, 2006). Ras Mongoloid terbagi atas 3 sub ras yaitu Asiatik Mongolid, Malayan Mongolid dan American Mongoloid. Penduduk Indonesia termasuk dalam ras Mongoloid, di Indonesia sendiri terdapat dua sub ras yaitu sub ras Proto-Melayu dan sub ras Deutro-Melayu. Sub ras Proto-Melayu adalah suku Batak, Dayak dan Toraja. Sub ras Deutro-Melayu adalah suku Jawa, Bugis, Minang dan Sunda (Wijayakusuma, 2005). Adanya variasi antar suku dapat terjadi karena adanya pengaruh dari faktor lingkungan yaitu pola makan, kebiasaan hidup dan tingkah laku, faktor sistem kekerabatan, faktor pola perkawinan, faktor kehidupan sosial, serta faktor kepercayaan. Faktor tersebut dapat mempengaruhi bentuk wajah menjadi panjang atau lebar (Irsa dkk., 2013). Perbedaan kelompok ras dan suku menyebabkan keanekaragaman genetik yang dapat dilihat dengan melakukan pengukuran morfologis manusia. Pengukuran ini dapat dilakukan di sekitar bagian kepala manusia.

Suku Batak yang termasuk sub ras Proto-Melayu dengan ciri kepala *dolicocephalic* memiliki bentuk kepala yang panjang dan sempit. Bentuk

muka yang dimiliki adalah *leptoprosop* atau sempit, panjang dan protusif. *Fossa cranii* anterior yang dimiliki adalah panjang dan sempit sehingga menghasilkan lengkung rahang atas atau *maxilla* dan palatum yang sempit, panjang dan dalam (Rahardjo, 2011). Pada suku Jawa yang termasuk sub ras Deutro-Melayu memiliki ciri kepala *brachycephalic* yang mempunyai bentuk kepala lebar dan pendek (Fadhilah & Fitri, 2013). Bentuk kepala ini memiliki bentuk muka *eurioprosop* yang lebar dan kurang protrusif. *Fossa cranii* anterior yang dimiliki adalah lebar dan pendek, dapat mengakibatkan bentuk lengkung rahang atas dan palatum lebar, pendek dan lebih dangkal (Rahardjo, 2011). Perbedaan ras menjadi salah satu faktor adanya perbedaan bentuk kepala dan lengkung rahang sehingga mempengaruhi lebar lengkung gigi, panjang lengkung gigi dan tinggi palatum (Rieuwpassa dkk., 2012) dan perbedaan tersebut dapat mempengaruhi pertimbangan perawatan yang akan dilakukan (Harris & Burris, 2000). Ada berbagai metode analisis yang dapat digunakan untuk mengukur lebar lengkung gigi, panjang lengkung gigi dan tinggi palatum. Analisis indeks Pont dan indeks Korkhaus adalah dua diantara beberapa analisis model studi yang sering digunakan di bidang ortodonti. Indeks Pont mempunyai fungsi untuk mengetahui besar indeks lebar lengkung gigi yang ideal pada bagian anterior dan posterior yang tergolong sempit, lebar, atau normal. Indeks Korkhaus adalah pengembangan dari indeks Pont sehingga memiliki beberapa persamaan dalam pengukurannya. Indeks Korkhaus mempunyai fungsi untuk mengukur indeks panjang lengkung gigi dan tinggi palatum (Iyyer, 2003).

Suku Batak dan suku Jawa termasuk dalam sub ras yang berbeda (Unadi dkk, 2010; Junitha & Sudirga, 2007). Suku Batak termasuk dalam sub ras Proto-Melayu (Wijayakusuma, 2005) dengan ciri kepala *dolicocephalic* yang memiliki bentuk kepala yang panjang dan sempit (Rahardjo, 2011; Rieuswpassa dkk., 2012) dan suku Jawa termasuk dalam sub ras Deutro-Melayu (Rieuswpassa dkk., 2012) dengan ciri kepala *brachycephalic* yang memiliki bentuk kepala lebar dan pendek (Fadhilah & Fitri, 2013). Perbedaan bentuk kepala antar sub ras tersebut yang menjadi alasan peneliti untuk mengambil subyek suku Batak dan suku Jawa. Peneliti bermaksud meneliti lebih lanjut mengenai perbedaan lebar lengkung gigi, panjang lengkung gigi dan tinggi palatum antara suku Batak dan suku Jawa menggunakan indeks Pont dan Korkhaus.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat perbedaan lebar dan panjang lengkung gigi serta tinggi palatum pada suku Jawa dan Batak ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan lebar dan panjang lengkung gigi serta tinggi palatum pada suku Batak Jawa.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui perbedaan lebar dan panjang lengkung gigi serta tinggi palatum antara laki-laki dan perempuan suku Batak.
2. Mengetahui perbedaan lebar dan panjang lengkung gigi serta tinggi palatum antara laki-laki dan perempuan suku Jawa.

3. Mengetahui perbedaan lebar dan panjang lengkung gigi serta tinggi palatum antara laki-laki suku Batak dan laki-laki suku Jawa.
4. Mengetahui perbedaan lebar dan panjang lengkung gigi serta tinggi palatum antara perempuan suku Batak dan perempuan suku Jawa.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademis

Memberikan informasi mengenai perbedaan lebar dan panjang lengkung gigi serta tinggi palatum pada suku Batak dan suku Jawa.

1.4.2 Manfaat Praktisi

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai referensi tambahan mengenai perbedaan lebar dan panjang lengkung gigi serta tinggi palatum pada suku Jawa dan Batak untuk keperluan data identifikasi di bidang Forensik dan keperluan rencana perawatan ortodonti.