

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dunia kedokteran telah lama mengenal antropologi forensik, yang bermanfaat untuk membantu penyidik dan penegak hukum untuk mengidentifikasi temuan rangka tak dikenal. Identifikasi pada antropologi forensik seringkali menjawab pertanyaan yang lazim dikemukakan dalam kasus forensik seperti ras, jenis kelamin, umur dan tinggi badan (Indriati, 2004).

Pada perkembangan dunia kedokteran gigi dewasa ini sering didengar istilah forensik kedokteran gigi, yaitu bagian dari antropologi forensik yang mempergunakan gigi (*dental trait*, *x-ray*, umur gigi, ukuran gigi, dan anomali gigi) untuk menjawab pertanyaan yang lazim dikemukakan dalam kasus forensik (Artaria, 2009). Antropologi dental merupakan ilmu yang memberikan bantuan data dalam bidang forensik kedokteran gigi dengan membahas hal-hal yang berkaitan dengan ras, usia, jenis kelamin, maupun ciri fisik lain yang menunjang perbedaan masing-masing individu (Indriati, 2004).

Antropologi dental termasuk dalam ilmu antropometri, yaitu ilmu yang mempelajari pengukuran pada tubuh manusia untuk merumuskan perbedaan ukuran pada tiap individu atau kelompok, namun antropologi dental lebih dikhususkan pada regio oral (Artaria, 2009). Penelitian dengan pendekatan antropometri telah banyak dilakukan untuk membandingkan ras, usia, jenis kelamin. Faktor pembeda pada jenis kelamin telah banyak diteliti melalui penelitian antropometri dengan berbagai variabel seperti tulang panggul dan *cranium* (Indriati, 2004). Identifikasi jenis kelamin pada *cranium* mencakup beberapa bagian dari *cranium* antara lain tulang *cranium*, kapasitas *cranium*,

tulang *zygomaticus*, dan *mandibula*.

Lengkung rahang terdiri dari rahang atas (maksila) dan rahang bawah (mandibula). Bentuk dan ukuran lengkung gigi dalam arah transversal dan sagital berbeda pada setiap individu, karena dipengaruhi oleh lingkungan, nutrisi, genetik, ras, dan jenis kelamin. Faktor lain seperti kehilangan dini gigi desidui, ras dan jenis kelamin juga mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan lengkung gigi. Selain itu, dalam perkembangan dental individu yang juga penting dan berpengaruh besar adalah keturunan (Putri, 2012).

Sassomi dan Ricketts (1991) dalam Indriati (2004), berpendapat bahwa kelompok ras yang berbeda akan menampilkan pola kraniofasial yang berbeda. Berdasarkan ras, orang Mongoloid mempunyai lengkung rahang yang parabolik dengan insisivus, kaninus, dan molar yang besar. Penelitian oleh Radmer (2009), mengatakan adanya korelasi mengenai panjang lengkung rahang, latar belakang ras, berat dan tinggi badan individu, serta perawatan orthodonti pada individu. Studi ini menyimpulkan panjang lengkung rahang atas dan bawah lebih besar pada individu kulit hitam dibandingkan kulit putih (Artaria, 2009).

Penelitian mengenai antropometri dengan jenis kelamin sebagai pembeda juga telah banyak dilakukan. Salah satunya adalah studi antropometri yang sebelumnya dilakukan pada populasi India dan Nepal, dengan membandingkan tinggi muka, panjang lengkung rahang, dan *palatal rugae* pada kedua jenis kelamin (Kallianpur *et al*, 2011). Studi ini menyimpulkan tidak ada perbedaan signifikan tinggi muka pada kedua jenis kelamin dari kedua populasi ini, sedangkan panjang lengkung rahangnya memiliki perbedaan signifikan antara kedua jenis kelamin pada kedua populasi.

Penelitian oleh Al-Zubair (2013), pada penduduk Yemeni, yang didapatkan hasil yaitu dimensi mandibula pria lebih besar dibandingkan wanita, sedangkan penelitian oleh Kuntz (Al-Zubair, 2013), pada penduduk Iowa didapatkan hasil, pria dan wanita memiliki panjang lengkung yang hampir sama. Perbedaan hasil penelitian oleh Kuntz yang mendapatkan panjang lengkung rahang hampir sama pada kedua gender ini didukung juga oleh penelitian Ismail *et al* (1996), yang melaporkan bahwa panjang lengkung rahang wanita lebih besar dari pria tetapi dengan perbedaan yang tidak terlalu signifikan (Al-Zubair, 2013).

Penelitian oleh Lavele (2007), menunjukkan bahwa ukuran lengkung rahang laki-laki lebih besar dari perempuan dalam arah transversal. Perbedaan ukuran lengkung rahang bawah antara laki-laki dan perempuan ini disebabkan adanya faktor kekuatan fungsional, kebiasaan makan, sikap tubuh, dan trauma dimana lebih berpengaruh pada laki-laki daripada perempuan.

Penelitian kali ini dilakukan dengan pembeda jenis kelamin karena pada tiap kelompok suku memiliki perbedaan hasil dari teori yang telah ada, serta digunakan suku Jawa dikarenakan populasi suku Jawa ini, merupakan suku yang dominan di Indonesia, dan penelitian mengenai perbandingan rerata panjang lengkung rahang belum pernah dilakukan sebelumnya pada suku ini.

Suku bangsa Jawa merupakan suku yang paling banyak penduduknya dibandingkan dengan suku bangsa lain di Indonesia (*Permendagri Nomor 66 Tahun 2011*). Berdasarkan uraian tersebut, dan didorong dari hasil penelitian sebelumnya peneliti mencoba untuk melihat lebih lanjut mengenai perbandingan rerata panjang lengkung rahang atas dan bawah antara pria dan wanita pada populasi suku Jawa.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat perbandingan panjang lengkung rahang atas dan bawah antara pria dan wanita pada suku Jawa?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbandingan panjang lengkung rahang atas dan bawah antara pria dan wanita pada suku Jawa.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Untuk mengetahui perbedaan panjang lengkung rahang atas pada populasi pria dan wanita suku Jawa.

1.3.2.2 Untuk mengetahui perbedaan panjang lengkung rahang bawah pada populasi pria dan wanita suku Jawa.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademik

Dapat memberikan informasi mengenai perbandingan panjang lengkung rahang atas dan bawah antara pria dan wanita pada suku Jawa sehingga dapat digunakan sebagai penentu jenis kelamin dalam bidang forensik kedokteran gigi.

1.4.2 Manfaat Praktis

Dapat dijadikan alternatif penentu jenis kelamin bagi aplikasi ilmu antropologi.