

INTISARI

Pengukuran lengkung gigi dapat berupa tinggi dan lebar lengkung gigi yang dilakukan pada model studi sebagai salah satu tahapan pemeriksaan dasar sebelum melakukan perawatan ortodonti. Orang Jawa adalah bagian dari ras Deutro Melayu dan orang Batak adalah bagian dari ras Proto Melayu merupakan penduduk dengan populasi terbesar di Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari perbandingan tinggi dan lebar lengkung gigi rahang atas antara orang Jawa dan orang Batak.

Enam puluh dua subjek penelitian telah diseleksi dari mahasiswa klaster Medika dan klaster Teknik angkatan 2014-2017 di Universitas Gadjah Mada. Data diperoleh dengan melakukan pengukuran pada cetakan gigi subjek menggunakan jangka sorong. Pengukuran tinggi lengkung gigi rahang atas dilakukan berdasarkan metode Korkhaus dan pengukuran lebar lengkung gigi rahang atas berupa lebar interpremolar serta lebar intermolar berdasarkan metode Pont.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata tinggi lengkung gigi rahang atas pada orang Jawa adalah 17,693 mm dan orang Batak adalah 18,684 mm, lebar interpremolar lengkung gigi rahang atas pada orang Jawa adalah 37,377 mm dan orang Batak adalah 38,758 mm, serta lebar intermolar lengkung gigi rahang atas pada orang Jawa adalah 46,830 mm dan orang Batak adalah 48,442 mm. Analisis menggunakan uji T tidak berpasangan menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan pada tinggi dan lebar lengkung gigi rahang atas antara orang Jawa dan orang Batak ($p < 0,05$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah tinggi dan lebar lengkung gigi rahang atas pada orang Batak lebih besar dibandingkan dengan orang Jawa.

Kata Kunci : Lengkung gigi rahang atas, Tinggi lengkung gigi rahang atas, Lebar lengkung gigi rahang atas, orang Jawa, orang Batak

ABSTRACT

Measurements height and width of the dental arches performed on the study model as one of the stage basic checks before doing the orthodontic treatment. Javanese as part of the Deutero Malay and Batak people as part of the Proto Malay are the largest population in Indonesia. The purpose of this study was to compared height and width of the maxillary arch between Javanese and Batak people.

Sixty-two subjects have been selected from Medical and Engineering cluster students of classes 2014-2017 at Gadjah Mada University. Data were obtained through models study of maxillary dental arch then were measured by sliding caliper. Measurement of maxillary arch height is based on the Korkhaus method and maxillary arch width in the form of interpremolar and intermolar width based on the Pont method.

*Results showed that the average height of the maxillary arch in Javanese is 17.693 mm and Batak people is 18.684 mm, the interpremolar width of the maxillary arch in Javanese is 37.377 mm and Batak people is 38.758 mm, and the intermolar width of the maxillary arch on Javanese is 46,830 mm and Batak people is 48,442 mm. The analysis using independent *T* test showed that there was a significant difference on height and width of the maxillary arch between Javanese and Batak people ($p < 0.05$). The conclusion of this research is the height and width of maxillary arch in Batak people is bigger compared to Javanese.*

Keywords : *Maxillary arch, height of maxillary arch, maxillary arch width, Javanese, Batak people.*