



ABSTRAK

Perubahan pada profil wajah jaringan lunak seiring bertambahnya usia merupakan hal penting untuk dipelajari baik oleh ortodontis maupun dokter gigi umum, terutama jika perawatan ortodonti berpengaruh pada pola pertumbuhan wajah. Diperlukan pemahaman agar keseimbangan struktur wajah, fungsional dan keharmonisan wajah dapat tercapai. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengukur rerata kecembungan profil wajah jaringan lunak pada orang Jawa, yang selanjutnya dapat digunakan sebagai pedoman dalam perawatan orthodonti.

Penelitian mengenai profil wajah jaringan lunak dapat dilakukan dengan teknik fotografi. Penelitian *cross sectional* ini dilakukan pada orang Jawa dengan malokusi normal dan Angle kelas I, tidak ada riwayat operasi kraniofasial atau trauma, tidak memiliki kebiasaan buruk ataupun kelainan kongenital, tidak pernah atau tidak sedang menjalani perawatan ortodonti. Penelitian dilakukan pada 31 individu berusia 4-6 tahun dan 31 lainnya berusia 18-24 tahun, pengambilan data dengan metode fotografi, dalam posisi *natural head position* (NHP). Pengukuran kecembungan profil wajah dilakukan dengan *Autocad* menggunakan metode Steiner kemudian dianalisis menggunakan *software* SPSS.

Rerata hasil pengukuran jarak S-Ls pada usia 4-6 tahun yaitu 1,94 mm dan 1,11 mm untuk jarak S-Li. Pada usia 18-24 tahun, jarak S-Ls yaitu 3,42 mm dan 3,31 mm untuk S-Li. Hasil dari analisis data menggunakan *independent T-test* menunjukkan hasil yang signifikan. Dapat disimpulkan bahwa profil wajah jaringan lunak pada usia 18-24 tahun lebih cembung dibanding usia 4-6 tahun.

Kata kunci: profil wajah jaringan lunak, metode steiner, fotogrametri, orang Jawa.



ABSTRACT

Age-related changes of soft tissue profile is important both for orthodontists and general dentist, especially if orthodontic treatment can impact the outcome of facial growth. These changes should be planned in accordance with other components of facial profile, so the ultimate aim of facial structural balance, functional efficacy, and esthetic harmony can be achieved. The purpose of this investigation was to obtain average convexity measurements of the soft tissue facial profile that define the facial profile of the investigated population to use them as a guide for aesthetic treatment goals.

The analysis of the soft tissue facial profile from photographic records provides information of the facial profile. This cross-sectional study was conducted on Javanese with normal malocclusion or Class-I Angle malocclusion, with no history of craniofacial surgery or trauma, didn't have bad habits, facial diseases, or congenital anomalies, and never done or were not under orthodontic treatment. The soft tissue facial profile of a youth (31 individual, 4-6 years of age) and a young adult Javanese population (31 individual, 18-24 years of age) was studied by means of standardized photographic records taken in the natural head position (NHP). Facial profile convexity was measured digitally with Steiner's method by autocad and then was analyzed by SPSS software.

In 4-6 years old, the average distance of S-Ls 1,94 mm and 1,11 mm for S-Li. in 18-24 years old, the average distance of S-Ls 3,42 mm and 3,31 mm for S-Li. The result of *independent T-test* were significant ($p < 0,05$). The conclusion is, soft tissue profile at 18-24 years old are more convex than profile at 4-6 years old.

Key words: soft tissue facial profile, Steiner's method, photogrammetric, javanese.