

INTISARI

Latar Belakang: Profil wajah selaras merupakan salah satu tujuan perawatan ortodontik. Analisis keselarasan profil wajah dapat dilakukan dengan metode fotogrametri. **Tujuan:** Untuk menentukan profil wajah selaras anak Suku Jawa usia 12-14 tahun dengan fotogrametri.

Metode Penelitian: Penelitian Tahap I: Pengambilan foto profil wajah samping kanan 150 anak (75 laki-laki dan 75 perempuan) usia 12-14 tahun di SD dan SMP Muhammadiyah Klaten. Tahap II: Penilaian foto profil wajah oleh masing-masing 3 orang dokter gigi spesialis ortodontik, spesialis kedokteran gigi anak, dokter gigi umum dan orang awam dengan skor 1-5. Skor penilaian dijumlah, kemudian *Z-score* hasil penilaian digunakan untuk mengelompokkan foto profil menjadi kurang selaras, selaras, dan sangat selaras. Tahap III: Pengukuran sudut kecembungan wajah (Gl-Sn-Pog), nasofasial (N-Prn/Gl-Pog), nasolabial (Prn-Sn-Ls) dan mentolabial (Li-B'-Pog) menggunakan *angular measurement tool* pada aplikasi *Corel Draw*. Data dianalisis dengan uji ANAVA program SPSS dengan tingkat kepercayaan 95%.

Hasil Penelitian: Perbedaan signifikan ($p < 0,05$) antara profil wajah kurang selaras, selaras dan sangat selaras subjek laki-laki ditemukan pada sudut kecembungan wajah dan sudut nasofasial, sedangkan subjek Perempuan ditemukan pada sudut kecembungan wajah dan sudut nasolabial. Profil wajah selaras pada laki-laki memiliki sudut Gl-Sn-Pog ($166,87 \pm 5,13^\circ$), perempuan ($168,87 \pm 5,78^\circ$), dan sudut N-Prn/Gl-Pog laki-laki ($29,91 \pm 3,09^\circ$), sudut Prn-Sn-Ls Perempuan ($113,57 \pm 7,71^\circ$) **Kesimpulan:** Profil wajah selaras anak laki-laki Suku Jawa usia 12-14 tahun di SD dan SMP Muhammadiyah Klaten ditentukan oleh sudut kecembungan wajah dan sudut nasofasial, sedangkan anak perempuan ditentukan oleh sudut kecembungan wajah dan nasolabial.

Kata kunci: Profil wajah selaras, Anak Suku Jawa, 12-14 tahun, fotogrametri.

ABSTRACT

Introduction: Facial harmony is an important goal in orthodontic treatment. Various studies have been using photogrammetric to analyse facial profile.

Objective: to determine harmony of facial profile in 12-14 years old Javanese children with photogrammetric analysis.

Methods: Phase I: Standardized facial profile photo of 150 Childrens (75 boys and 75 girls) in Muhammadiyah Klaten's primary and secondary school was taken. This research was done in 2 steps. Phase II: Facial classification. Respondents which are 3 pediatric dentists, 3 orthodontists, 3 general dentists, and 3 lay peoples rate each profile photo with the range of 1-5. The profile photos were then classified based on the Z score of respondent's rating to less harmonious (<-1), harmonious ($-1 - +1$), and very harmonious ($>+1$). Phase III: Facial angular measurements. Facial convexity angle (Gl-Sn-Pog), nasofacial angle (N-Prn/Gl-Pog), nasolabial angle (Prn-Sn-Ls) and mentolabial angle (Li-B'-Pog) measurement were done with angular measurement tool using Corel Draw software. The average values between groups were compared by ANOVA test with 95% confidence interval in SPSS software.

Results: Significant differences ($p<0,05$) between very harmonious, harmonious, and less harmonious facial profile in boys were found in facial convexity angle and nasofacial angle, meanwhile in girls were facial convexity angle and nasolabial angle. Harmonious facial profile in boys characterized with Gl-Sn-Pog ($166,87\pm5,13^{\circ}$) and N-Prn/Gl-Pog ($29,91\pm3,09^{\circ}$), meanwhile in girls Prn-Sn-Ls ($113,57\pm7,71^{\circ}$) and Gl-Sn-Pog ($168,87\pm5,78^{\circ}$) **Conclusion:** Facial profile harmony in 12-14 years old Javanese Childrens was determined by their facial profile angle and nasofacial angle (boys), meanwhile in girls was determined by their facial profile angle and nasolabial angle.

Keywords: Facial profile harmony, Javanese children, 12-14 years old, photogrammetry.