

INTISARI

Tracing sefalometri adalah suatu teknik memproyeksikan anatomi tengkorak dan jaringan keras wajah yang digunakan untuk mengetahui hubungan gigi, cranium dan jaringan lunak. Salah satu metode *tracing* yang banyak digunakan adalah Metode Down's. Terdapat 2 jenis *tracing* sefalometri, yaitu *tracing* analog dan *tracing* digital.

Tiga puluh sampel sefalometri lateral dari pasien yang berbeda diambil dari data *base* secara acak. *Tracing* analog dan digital menggunakan teknik pengukuran *intra-observer* untuk meminimalisir kesalahan operator. Teknik *tracing* digital dilakukan langsung pada komputer menggunakan DBS Win 4.5 dari Durr Dental dan teknik *tracing* analog analisis dilakukan secara manual. Bidang yang digunakan dalam *tracing* sefalometri adalah *Frankfort Horizontal Plane* (FHP), *Palatal Plane* (PP), *Occlusal Plane* (OP), dan *Mandibular Plane* (MP).

Uji *Pearson Correlation* diperoleh hasil signifikan ($p < 0.005$), nilai koefisien ($r = 0,8-1$) yang menunjukkan terdapat korelasi yang kuat pada setiap variabel. Hasil uji parametrik *t-test* menunjukkan nilai signifikansi pada semua kelompok pengukuran ($p < 0,05$) yang berarti bahwa terdapat perbedaan bermakna pada kelompok *tracing* sefalometri FHP, PP, OP dan MP antara *tracing* digital dan analog.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat perbedaan yang signifikan antara teknik *tracing* analog dan digital. Beberapa faktor yang mempengaruhi *tracing* sefalometri adalah resolusi, kontras, pencahayaan, dan pengalaman peneliti.

Kata kunci: *tracing* analog, *tracing* digital, sefalometri, Metode Down's

ABSTRACT

Cephalometric tracing is a technique to project the anatomy of the skull and it is used to determine the relationship between teeth, cranium, and soft tissue. One tracing method that widely used is Down's method. There are 2 types of cephalometric tracing, the tracing analog and digital tracing.

Thirty lateral cephalograms were taken from the patient's data base randomly. Tracing analog and digital used intra-observer measurement method to minimize operator mistakes. Digital tracing was done directly on the computer using the DBS Win 4.5 of Dürr Dental and analog tracing analyses were made manually. The plane used in cephalometric tracing were Frankfort Horizontal Plane (FHP), Palatal Plane (PP), Occlusal Plane (OP), and Mandibular Plane (MP).

Pearson Correlation showed significant result ($p < 0.05$), the coefficient value ($r = 0.8-1$) which indicates there was a strong correlation to each variable. Parametric test results of t-test showed significant value in all groups ($p < 0.05$), which means that there was a significant difference between the group of cephalometric measurements FHP, PP, OP and MP between digital tracing and analog.

The conclusion of this research that there was a significant difference between digital tracing and analog tracing. There are several factors affecting cephalometric tracing, including resolution, image contrast, lighting, and observer experience.

Keywords: analog tracing, digital tracing, cephalometric, Down's method