

Perbedaan hasil pengukuran pada penapakan sefalometri rontgenografik lateral dengan cara manual dan teknik komputer

Budhiantini Bagyo Moeliodihardjo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=81752&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Sefalometri rontgenografik lateral merupakan sarana yang sangat membantu dalam bidang orthodonsi baik untuk keperluan klinis maupun penelitian. Pada umumnya analisis sefalometri rontgenografik lateral dilakukan dari hasil penapakan sefalometri lateral rontgenografik secara manual yang cukup sederhana karena hanya membutuhkan alat-alat yang sederhana yaitu dengan pensil, kertas asetat, penggaris dan busur. Salah satu dari cara manual yang dikembangkan dengan memanfaatkan teknologi komputer pada saat ini adalah cara Rocky Mountain. Pada teknik ini setelah dilakukan penapakan secara manual, seluruh penapakan tersebut harus dipindahkan dengan alat digitizer ke layar monitor. Apabila terdapat kesalahan pengukuran, tidak dapat langsung diperbaiki pada rekaman penapakan tersebut (data sekunder), melainkan harus dilakukan penapakan ulang dari sefalogram asli.

Pada penelitian ini sefalometri rontgenografik lateral tersebut direkam secara langsung dengan memanfaatkan kemampuan pengolahan citra digital komputer garlic yaitu dengan alat penangkap citra (image grabber). Hal ini dilaksanakan tanpa harus melakukan pemindahan seluruh hasil penapakan manual seperti yang diterapkan pada cara Rocky Mountain, karena data yang disimpan adalah data primer. Hasil perekaman sefalogram dengan teknik ini memungkinkan dilakukannya perbaikan kesalahan dan memeriksa ketepatan penapakan. Teknik ini selanjutnya disebut sebagai teknik komputer.

Sampel yang digunakan adalah 30 sefalogram yang dipakai sebagai sampel pada penelitian lain mengenai pertumbuhan. Ketiga puluh data tersebut telah pula diukur secara manual dan cara yang dipakai oleh Rocky Mountain Orthodontic (RMO) diagnostic services. Hasil pengukuran secara manual dan dengan RMO dibandingkan dengan teknik komputer memakai Test statistik ?Anova? satu arah. Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara cara manual, cara RMO, dan teknik komputer.

Untuk menguji kehandalan (reliability) teknik komputer, dilakukan pengukuran oleh dua operator yang berbeda, dan hasilnya dibandingkan satu sama lain dengan ?students t-test?. Pada tes kehandalan ini tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara hasil pengukuran kedua operator.