

# Perbandingan Diagnosis kesimetrisan dentokraniofasial metode dua dan tiga dimensi = Comparison of Diagnosis between Two and three dimensional method

Stefanus Siswoyo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920536251&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar belakang: Evaluasi asimetri dentokraniofasial merupakan hal yang penting dalam perawatan ortodonti dan bedah ortognati. Evaluasi ini berfungsi dalam diagnosis, rencana perawatan, dan evaluasi hasil perawatan. Penggunaan perhitungan indeks asimetri Katsumata secara tiga dimensi menjadi hal yang marak digunakan dalam penilaian asimetri dentokraniofasial. Tujuan: Penelitian ini bertujuan dalam membandingkan hasil diagnosis kesimetrisan dentokraniofasial yang didapatkan dari perhitungan indeks asimetri Katsumata secara tiga dimensi pada CBCT dan analisis komparasi linier dua dimensi Grummon pada sefalogram posteroanterior yang direkonstruksi dari hasil CBCT.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian potong lintang pada lima belas CBCT. Sefalogram posteroanterior pada penelitian ini direkonstruksi dari hasil CBCT yang sama. Perhitungan indeks asimetri pada lima belas titik kranimetri dilakukan pada hasil CBCT dan dilakukan pengambilan diagnosis pada masing-masing parameter sesuai dengan tabel Katsumata. Perbandingan linear dua dimensi dilakukan pada lima belas titik yang sama pada sefalogram posteroanterior. Diagnosis ditegakan sesuai standar Grummon. Uji Kohen Kappa dilakukan untuk melihat reliabilitas intereksaminer dan uji McNemar untuk melihat reliabilitas intraeksaminer. Uji Fisher dilakukan untuk melihat beda diagnosis dan Uji Kohen Kappa dilakukan untuk melihat kuat kesepakatan diagnosis. Hasil: Hasil penelitian menunjukkan tidak ada perbedaan diagnosis antara kedua metode pada lima belas parameter yang diukur. Tingkat kesepakatan beragam pada lima belas parameter. Kesimpulan: Penelitian ini menunjukkan tidak ada perbedaan diagnosis kesimetrisan dentokraniofasial pada metode dua dan tiga dimensi sehingga diharapkan ortodontis dapat menggunakan analisis tiga dimensi secara langsung pada hasil CBCT.

.....The evaluation of dentoskeletal asymmetry is essential in orthodontics and orthognathic surgery, as it aids in diagnosis, treatment planning, and monitoring treatment outcomes. The asymmetry index developed by Katsumata is widely used in assessing craniofacial asymmetry. This study focuses on the comparative diagnosis between Katsumata asymmetry index in three-dimensional (3D) CBCT evaluations and conventional two-dimensional (2D) analysis comparing linear parameters on 2D reconstructed posteroanterior cephalogram. This research is aimed to widely share information and discuss further about utilization latest three dimensiononal method especially measurement of asymmetry index by Katsumata for diagnosing dentocraniofacial asymmetry using cone beam computed tomography. A cross-sectional study was conducted on 15 CBCT data imaging. Posteroanterior cephalograms were reconstructed CBCT data imaging. Asymmetry index of fifteen anatomical parameter was measured on CBCT data imaging. Diagnosis was risen according to table of Katsumata. Comparison of linear measurement on 2D reconstructed posteroanterior cephalogram was done on fifteen parameters. Diagnosis was risen accoding to the standard of Grummon analysis. Kappa Kohens were used to asses interexaminer reliabilities and Mc Nemar tests were used to asses intraexaminer reliabilities. The data was tested using Fisher's exact test. Results showed no significant differences between diagnosis achieved by comparison in two-dimensional

analysis (2D) and Katsumata's asymmetry index in three-dimensional(3D) analysis. Kappa Kohen analysis was performed to every parameter for analyzing strength agreement in diagnosis between both methods. Better agreements are showed in maxillary parameter than mandible parameter. Newer method to evaluate dentoskeletal asymmetry using measurement asymmetry index in three-dimensional(3D) analysis CBCT is considered to have same result in diagnosis with two dimensional Grummon's analysis.