

Perkiraan jenis kelamin berdasarkan pengukuran morfometrik sinus maksilaris dari gambaran CT-Scan maksilofasial pada suatu populasi dewasa di Indonesia = Sex estimation using maxillary sinus morphometric measurement based on maxillofacial CT-Scan in Indonesian adult population

Farah Primadani Kaurow, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20501131&lokasi=lokal>

Abstrak

Sinus maksilaris merupakan struktur kraniofasial yang dapat digunakan untuk perkiraan jenis kelamin berdasarkan pengukuran morfometriknya dari gambaran CT-scan. Pada penelitian-penelitian sebelumnya didapatkan ukuran morfometrik berbeda-beda pada setiap populasi, karena dipengaruhi oleh faktor ras. Tujuan penelitian ini adalah mencari nilai diagnostik dari ukuran morfometrik panjang, lebar, tinggi dan volume sinus maksilaris terhadap perkiraan jenis kelamin berdasarkan gambaran CT-Scan Maksilofasial pada suatu populasi dewasa di Indonesia. Penelitian ini menggunakan desain potong lintang terhadap 420 sinus maksilaris yang didapatkan dari hasil randomisasi data CT-Scan Maksilofasial pada populasi usia 20-50 tahun di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta. Analisis bivariat menggunakan uji t tidak berpasangan dan analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik. Hasil penelitian ini didapatkan nilai rerata masing-masing laki-laki dan perempuan sebesar $3,90 \pm 0,3$ cm dan $3,74 \pm 0,3$ cm pada panjang; $3,42 \pm 0,6$ cm dan $3,32 \pm 0,5$ cm pada lebar; $4,29 \pm 0,6$ cm dan $3,78 \pm 0,4$ pada tinggi; dan $7,02 \pm 1,8$ cc dan $6,52 \pm 1,3$ cc pada volume. Berdasarkan ukuran panjang, lebar, dan tinggi, didapatkan rumus $y = -10,760 + 1,319*(P) - 1,647*(L) + 2,796*(T)$; dengan nilai cut-off sebesar 0,0606 poin, yang memberikan nilai akurasi 79,2%. Berdasarkan ukuran volume didapatkan rumus $y = -1,444 + 0,213*(Volume)$; dengan nilai cut-off sebesar 0,2845 poin, yang memberikan nilai akurasi 58,3%. Dari penelitian ini didapatkan pengukuran morfometrik panjang, lebar, tinggi, dan volume sinus maksilaris dari gambaran CT-Scan maksilofasial dapat digunakan untuk perkiraan jenis kelamin.

.....Maxillary sinus is one of maxillofacial structure which can be used in sex estimation based on its morphometric measurement from CT image. Based on the previous studies, the morphometric of maxillary sinus were different in each population, because it was influenced by race. The aim of this study is to find diagnostic value from the morphometric of length, width, height and volume of maxillary sinus from maxillofacial CT image in Indonesian adult population to estimate sex. This study uses a cross-sectional design of 420 maxillary sinus obtained from randomized CT images data in population aged 20-50 years at Cipto Mangunkusumo Hospital, Jakarta. Bivariate analysis using independent T-test and multivariate analysis using logistic regression test. In this study, mean score for men and women is (3.90 ± 0.3) cm and (3.74 ± 0.3) cm on length; (3.42 ± 0.6) cm and (3.32 ± 0.5) cm on width; (4.29 ± 0.6) cm and (3.78 ± 0.4) on height; and (7.02 ± 1.8) cc and (6.52 ± 1.3) cc on volume, respectively. Based on length, width and height, estimation formula is $y = -10.760 + 1.319*(L) - 1.647*(W) + 2.796*(H)$; with cut-off 0,0606 point, given accuracy score of 79,2%. Based on volume, estimation formula is $y = -1.444 + 0.213*(volume)$; with cut-off point 0,2845 point, given accuracy score of 58,3%. The study showed that the morphometric measurement of maxillary sinus from CT image can be used to estimate sex.