

Penentuan jenis kelamin berdasarkan parameter sinus sfenoidalis dengan multislice computed tomography pada populasi dewasa di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo = Gender determination using sphenoidal sinus parameters by multislice computed tomography in adult population at Dr. Cipto Mangunkusumo National General Hospital  
Siahaan, Pelangi Wulan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920540599&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar belakang: Identifikasi forensik dengan parameter sinus sfenoidalis dapat berguna pada bencana massal di mana tubuh korban tidak lengkap, namun di Indonesia belum terdapat data parameter sinus sfenoidalis dan hubungannya dengan dimorfisme seksual pada populasi dewasa.

Tujuan: Menilai peran parameter sinus sfenoidalis dengan pemeriksaan MSCT untuk penentuan jenis kelamin pada populasi dewasa, dengan membandingkan diameter anteroposterior, laterolateral, kraniokaudal, dan volume sinus sfenoidalis antara laki-laki dan perempuan dewasa lalu menentukan titik potong dan akurasinya dalam menentukan jenis kelamin.

Metode: Penelitian ini dilaksanakan dengan desain potong lintang perbandingan. Terdapat 140 subjek penelitian (70 laki-laki dan 70 perempuan) berusia 20–45 tahun yang menjalani MSCT kepala, sinus, nasofaring, dan wajah pada periode April–Juni 2023. Analisis bivariat dilakukan pada setiap parameter sinus sfenoidalis untuk menentukan hubungannya dengan jenis kelamin.

Hasil: Perbedaan rerata dari seluruh parameter bermakna secara signifikan ( $p=0,000$ ) antara jenis kelamin laki-laki dan perempuan, dengan rerata laki-laki lebih besar dari perempuan. Titik potong untuk menentukan jenis kelamin laki-laki pada diameter anteroposterior adalah 2,94 cm (akurasi 67,9%), diameter laterolateral 3,595 cm (akurasi 62,9%), diameter kraniokaudal 2,235 cm (akurasi 73,6%), volume 12,265 cm<sup>3</sup> (akurasi 69,3%). Kombinasi diameter anteroposterior dan kraniokaudal dapat memprediksi jenis kelamin laki-laki dengan probabilitas hingga 80,38%.

Kesimpulan: parameter sinus sfenoidalis dapat digunakan untuk menentukan luaran jenis kelamin.

.....Background: Forensic identification using sphenoidal sinus parameters can be helpful in mass disasters where the victim's body is incomplete. However, there is a lack of data regarding sphenoidal sinus parameters and their relationship with sexual dimorphism in the adult population in Indonesia.

Objective: To assess the role of sphenoidal sinus parameters in determining gender within the adult population using MSCT examination. This includes comparing the anteroposterior, laterolateral, craniocaudal diameters, and sphenoidal sinus volume between adult males and females. Additionally, it aims to establish cutoff points and accuracy in determining gender.

Method: A cross-sectional comparative design was employed in the study. The research involved 140 subjects (70 males and 70 females) aged 20–45 years who underwent head, sinus, nasopharynx, and facial MSCT scans between April and June 2023. Bivariate analysis was conducted for each sphenoidal sinus parameter to determine its association with gender.

Results: The mean differences in all parameters were significantly higher in males than in females ( $p=0.000$ ). The cutoff points to determine male gender were as follows: anteroposterior diameter 2.94 cm (accuracy 67.9%), laterolateral diameter 3.595 cm (accuracy 62.9%), craniocaudal diameter 2.235 cm

(accuracy 73.6%), and volume 12.265 cm<sup>3</sup> (accuracy 69.3%). The combination of anteroposterior and craniocaudal diameters could predict male gender with a probability of up to 80.38%.

Conclusion: Sphenoidal sinus parameters can be utilized to determine gender.