

HUBUNGAN AKAR GIGI MOLAR KEDUA PERMANEN MAKSILA TERHADAP SINUS MAKSILARIS PADA PRIA DAN WANITA

**Kajian pada Radiograf Panoramik di Rumah Sakit Gigi dan
Mulut Universitas Gadjah Mada Prof. Soedomo**

INTISARI

Sinus maksilaris merupakan struktur anatomi vital yang berada di atas gigi posterior rahang atas dengan variasi ekstensi yang beragam. Kedekatan akar gigi terhadap sinus maksilaris dapat berkaitan dengan komplikasi yang tidak diinginkan. Radiograf panoramik dapat digunakan sebagai pemeriksaan penunjang untuk menganalisis kedekatan struktur anatomi tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan jenis gigi molar kedua kanan dan kiri serta jenis kelamin terhadap keterdekatan akar mesiobukal terhadap sinus maksilaris.

Sampel penelitian berjumlah 164 sampel radiograf panoramik digital (81 pria dan 81 wanita) berusia 20-40 tahun yang sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel diperoleh secara retrospektif dari Instalasi Radiologi Dentomaksilofasial RSGM UGM Prof. Soedomo. Pengamatan radiografis hubungan akar mesiobukal gigi molar kedua terhadap dasar sinus maksilaris dikategorikan menjadi tiga tipe, yaitu tipe 0 (akar tidak berkontak dengan dasar sinus), tipe 1 (akar berkontak dengan tepi kortikal sinus), dan tipe 3 (akar menembus kedalam rongga sinus).

Hasil uji korelasi dengan *Coefficient Contingency* menunjukkan tidak terdapat hubungan antara molar kedua sisi kanan dan kiri terhadap tipe keterdekatan akar gigi terhadap sinus ($p > 0,05$) serta tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin terhadap tipe keterdekatan akar gigi terhadap sinus ($p > 0,05$). Melalui analisis *Coefficient Contingency C* diperoleh korelasi variabel jenis kelamin ($C = 0,117$) yang menunjukkan keeratan hubungan yang lebih tinggi terhadap kedekatan akar gigi terhadap sinus maksilaris dibandingkan dengan jenis gigi ($C = 0,036$), namun demikian korelasi antar variabel tersebut tidak signifikan.

Kata kunci: radiograf panoramik, sinus maksilaris, molar kedua maksila, jenis kelamin

**RELATIONSHIP OF THE MAXILLARY SECOND MOLAR
TEETH ROOTS AND MAXILLARY SINUS FLOOR
IN MAN AND WOMAN
(A Study on Panoramic Radiograph at Professor Soedomo Dental
Hospital of Universitas Gadjah Mada)**

ABSTRACT

The maxillary sinus is a vital anatomical structure with varying extensions that is located above the maxillary posterior teeth. The close relationship of the tooth roots to the maxillary sinus can be associated with detrimental complications. Panoramic radiographs can be used as a supporting examination to analyze the proximity of these anatomical structures. This study aims to determine the relationship between the right and left maxillary second molar and sex to the proximity of the mesiobuccal root of maxillary second molar to the floor of maxillary sinus.

The research samples consisted of 164 panoramic radiographs (81 males and 81 females) aged 20-40 years. The samples were retrospectively collected from the Prof. Soedomo dental hospital. Radiographic observation on the relationship of the mesiobuccal root of the second molars to the floor of the maxillary sinus was categorized into three types, i.e., type 0 (roots do not contact the floor of the sinus), type 1 (roots contact the cortical bone of the sinus floor), and type 3 (roots penetrate into the sinus cavity).

The results of the correlation test with Coefficient Contingency showed that there was no relationship between the second molars on right and left sides to the type of proximity of the mesiobuccal tooth root to the sinus ($p > 0,05$) and also there was no relationship between sex and the type of proximity of the mesiobuccal tooth root to the sinus ($p > 0,05$). Through Coefficient Contingency C analysis, it was found that the correlation between the variable sex ($C = 0,117$) had a higher relationship to the proximity of the mesiobuccal tooth root to the maxillary sinus compared to the type of tooth ($C = 0,036$). However, the correlation between these variables is not significant.

Keywords : panoramic radiograph, maxillary sinus, maxillary second molar, sex