

# Perbandingan Maturasi Skeletal pada ras Proto-Melayu dan Deutro-Melayu melalui analisa Maturasi Skeletal Indeks dan Maturasi Vertebra Servikal Indeks = Comparative study Skeletal Maturation between Proto-Malay and Deutro-Malay assessed with Skeletal Maturation Index (SMI) and Cervical Vertebrae Maturation index (CVM) / Kurnia Natalia Kusumo

Kurnia Natalia Kusumo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20329925&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK</b><br>

Latar Belakang :Maturasi skeletal sangat penting diperhatikan dalam Ilmu Bedah Mulut dan Maksilofasial karena pada beberapa kasus diperlukan maturitas skeletal yang telah selesai untuk penatalaksanaan tindakan bedah. Kasus tersebut antara lain dalam menangani Fibrous dysplasia, tindakan bedah orthognatik dan pemilihan pemakaian jenis plate pada masa pertumbuhan. Maturasi skeletal sangat penting diperhatikan karena apabila tindakan bedah dilakukan sebelum terjadinya maturasi skeletal akan sangat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tulang wajah. Maturasi skeletal ini merupakan usia biologis dari manusia dimana antara usia biologis dan usia kronologis belum tentu sama perkembangannya. Penentuan usia skeletal seringkali dilakukan dengan bantuan radiograf tangan dan sefalometri lateral yang menunjukkan adanya korelasi antara pertumbuhan tubuh dengan tulang-tulang wajah. Kedua analisis radiograf ini dapat membantu memberikan petunjuk mengenai usia skeletal seseorang yaitu melalui maturasi skeletal indeks (SMI) dan maturasi vertebra servikalis indeks. Tujuan :Menganalisis apakah ada perbedaan maturasi skeletal antara kelompok ras Proto-Melayu dan Deutro-Melayu melalui analisa maturasi skeletal indeks dan maturasi vertebra servikalis indeks. Bahan dan Cara : Dilakukan pengambilan rontgen foto karpal tangan kiri dan sefalometri lateral pada setiap sampel , hasil radiograf dilakukan tracing tanpa diketahui asal suku dan usia yang kemudian dilakukan analisa dengan maturasi skeletal indeks pada rontgen foto karpal tangan kiri dan maturasi vertebra servikalis indeks pada sefalometri lateral. Dari data yang didapat dilakukan uji statistik chi-square. Hasil : Hasil uji statistik memperlihatkan perbedaan maturasi skeletal yang bermakna antara kelompok ras Proto-Melayu dan Deutro-Melayu baik pada analisa maturasi skeletal indeks dan maturasi vertebra servikalis indeks. Kedua indeks tersebut dilakukan uji statistik Kappa untuk melihat kesesuaian diantara keduanya dan nilai &#961; nya memnunjukka kesesuaian yang baik diantara kedua indeks tersebut. Kesimpulan : Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara maturasi skeletal kelompok ras Proto-Melayu dibandingkan dengan Deutro-Melayu .

<hr>

### <b>ABSTRACT</b><br>

Background: Skeletal maturation is important to in Oral and Maxillofacial Surgery because in some cases required skeletal maturity has been completed for surgical management. The case is among others in dealing with fibrous dysplasia, and the selection of surgical orthognatik use types during the growth plate. Skeletal maturation is important because if the surgery is performed prior to skeletal maturation would greatly affect the growth and development of facial bones.Skeletal maturation is a biological age of humans in which the

biological age and chronological age is not necessarily the same development. Determination of skeletal age is often assessed with hand wrist and sefalometri lateral radiographs showing a correlation between the growth of the body with the bones of the face. Both the analysis of radiographs may help provide a skeletal age is through skeletal maturation index (SMI) and the cervical vertebrae maturation index. Objective: To analyze whether there are any differences in skeletal maturation between Proto-Malay and Deutro-Malay assessed with skeletal maturation index (SMI) and Cervical Vertebrae Maturation Index. Material and Method: Carpal x-ray image of the left hand and sefalometri lateral on each sample, the results of tracing both radiograph performed analysis with Skeletal Maturation Index (SMI) on the left hand carpal x-ray images and the Cervical Vertebrae Maturation Index (CVM) on the lateral sefalometri. The data was performed statistical analysis chi-square test. Results: The test results showed statistically significant differences in skeletal maturation between Proto-Malay and Deutro-Malay on both index , the analysis of skeletal maturation index and the cervical vertebrae maturation index. The Kappa statistical test was perform to see compatibility between SMI and CVM, and the  $\chi^2$  value show the good compatibility between the two indexes. Conclusion: From this study it can be concluded that there were significant differences Protomalay Skeletal Maturation compared with Deutromelayu.