

**AGE ESTIMATION THROUGH THE EXAMINATION FROM  
THE THIRD MOLAR ERUPTION PATTERN ON THE  
POPULATION OF JAVA AND POPULATION OF TIONGHOA**

**ABSTRACT**

**Background:** As one part of individual identification procedure is the age estimation which can be done to the living nor deceased individual. The age estimation using teeth eruption pattern can be done because the teeth eruption can be predicted in certain times which also has a certain criteria. Research on the third molar is recommended to identify the group of age from adolescent by using radiographic examination on the third molar and skeletal growth. **Purpose:** To know the difference from the age estimation by using the third molar eruption pattern from the population of Java and Tionghoa. **Methods:** observing the third molar eruption pattern from the population of Java and Tionghoa by using Mann-Whitney Test which compares two variable from age 16 to 23 on the third molar eruption pattern from the population of Java and the third molar eruption pattern from the population of Tionghoa by using scoring method in every phase from the Al-Qatani atlas. **Results:** from 8 groups of age by Al-Qatani atlas phases showed a not so significant difference on 6 groups of age, which are the age of 16, 17, 18, 19, 20, 22 with scores  $p=0.134$ ,  $p=0.850$ ,  $p=0.018$ ,  $p=0.017$ ,  $p=0.010$ ,  $p=0.470$  that shows  $p>0.005$  which means there are some differences but nothing significant and showed some significant differences between 2 groups of age which are the age of 21 and 23 with scores  $p=0.004$  and  $p=0.003$  that shows  $p<0.005$  which indicates that there are significant differences. **Conclusion:** there are some differences but nothing significant between the third molar eruption pattern on the population of Java and Tionghoa with faster third molar development in Java population on each groups of age.

**Key word:** Third Molar Eruption, Population Of Java, Population of Tionghoa.

## ESTIMASI USIA MELALUI PEMERIKSAAN POLA ERUPSI MOLAR KETIGA RAHANG BAWAH PADA POPULASI JAWA DAN POPULASI TIONGHOA

### ABSTRAK

Salah satu bagian dari prosedur identifikasi individu adalah estimasi usia yang dapat dilakukan pada individu hidup maupun yang telah meninggal. Estimasi usia menggunakan pola erupsi gigi bisa dilakukan karena kemunculan gigi (erupsi gigi) dapat diprediksi pada masa-masa tertentu yang juga memiliki ciri khas tertentu. Penelitian gigi molar ketiga direkomendasikan untuk mengidentifikasi usia kelompok remaja dengan cara pemeriksaan radiografi perkembangan gigi molar ketiga dan pertumbuhan skeletal. **Tujuan :** Mengetahui perbedaan estimasi usia melalui pola erupsi gigi molar ketiga pada populasi Jawa dan populasi Tionghoa. **Metode :** mengamati pola erupsi populasi Jawa dan populasi Tionghoa menggunakan uji *Mann whitney Test* yang membandingkan dua variable umur 16-23 tahun antara pola erupsi molar ketiga populasi Jawa dan pola erupsi molar ketiga populasi Tionghoa dengan metode penilaian (skor) di setiap fase pada atlas Al-Qatani. **Hasil :** Dari 8 kelompok umur menurut fase-fase di atlas Al-Qatani didapatkan hasil perbedaan yang tidak signifikan pada 6 kelompok umur yaitu 16,17,18,19,20,22 dengan skor  $p=0.134$ ,  $p=0.850$ ,  $p=0.018$ ,  $p=0.017$ ,  $p=0.010$ ,  $p=0.470$  yang menunjukkan  $p>0.005$  yang berarti adanya perbedaan tetapi tidak signifikan dan didapatkan perbedaan yang signifikan dari 2 kelompok umur yaitu 21 dan 23 dengan skor  $P=0.004$  dan  $P=0.003$  yang menunjukkan  $P<0.005$  yang berarti adanya perbedaan yang signifikan. **Kesimpulan:** Terdapat perbedaan tetapi tidak signifikan antara pola erupsi molar ketiga pada populasi Jawa dan pola erupsi molar ketiga pada populasi Tionghoa dengan rata-rata disetiap kelompok umur pertumbuhan pola erupsi molar ke tiga pada populasi Jawa lebih cepat dibandingkan pada populasi Tionghoa.

**Kata Kunci:** Erupsi molar ketiga, populasi Jawa, populasi Thionghoa.