

ABSTRACT

Background: *Javanese and Malay tribes have some differences from the physical characteristics, environment, dietary habit and etc, which can affect the appearance of malocclusion.*

Research purpose: *This study aims to determine the level severity of malocclusion and the level of orthodontic treatment needs in the Javanese and Malay tribes.*

Research method: *The type of research conducted is an observational analytic with cross sectional design. This type of data is qualitative. This study consists of two groups, namely the Javanese tribe are 62 subjects and the Malay tribe are 62 subjects. Measurement were performed using the malalignment index which measures rotation and displacement tooth on each tooth element use a special ruler, with scoring 0, 1 and 2 depending on how large the rotation and displacement of the teeth. The measurement results are added, then categorized according to malalignment index categories.*

Research results: *The highest malalignment index is found in the category of mild malocclusion and requires orthodontic treatment (41,30%). The mann-whitney test results obtained value $P = 0,000$ ($P < 0,05$) shows a significant difference of malalignment index between the Javanese and the Malay tribe. Means value shows the malalignment index of Malay tribes higher than Javanese tribes.*

Conclusion: *Based on the research, it can be concluded that there are differences in the severity of malocclusion and the level of orthodontic treatment needs in the Javanese and Malay tribes, where is Malay tribes is higher than Javanese tribes.*

Keywords: *Malocclusion, Orthodontic Treatment, Javanese Tribe, Malay Tribe, Malalignment Index*

INTISARI

Latar Belakang: Suku Jawa dan suku Melayu memiliki perbedaan baik dari ciri fisik, lingkungan, pola makan dan lainnya, yang dapat mempengaruhi munculnya maloklusi.

Tujuan Penelitian: penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan tingkat keparahan maloklusi dan tingkat kebutuhan perawatan ortodontik pada suku Jawa dan suku Melayu.

Metode Penelitian: Jenis penelitian yang dilakukan adalah observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Jenis data adalah data kualitatif. Penelitian ini terdiri dari dua kelompok, yaitu kelompok suku Jawa sebanyak 62 subjek dan suku Melayu sebanyak 62 subjek. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan indeks *malalignment* yang mengukur rotasi gigi dan penyimpangan gigi pada masing-masing elemen gigi menggunakan penggaris khusus, dengan pemberian skor 0, 1 dan 2 tergantung seberapa besar rotasi dan penyimpangan gigi. Hasil pengukuran dijumlah kemudian dikategorikan sesuai kategori indeks *malalignment*.

Hasil Penelitian: Indeks *malalignment* paling tinggi didapatkan pada kategori maloklusi ringan dan membutuhkan perawatan ortodontik (41,30%). Hasil uji *mann-whitney* didapatkan nilai $P = 0,000$ ($p < 0,05$) menunjukkan adanya perbedaan bermakna indeks *malalignment* antara suku Jawa dan suku Melayu. Nilai rata-rata menunjukkan indeks *malalignment* suku Melayu lebih tinggi dibandingkan suku Jawa.

Kesimpulan: Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan tingkat keparahan maloklusi dan tingkat kebutuhan perawatan ortodontik pada suku Jawa dan suku Melayu, dimana suku Melayu lebih tinggi dibandingkan suku Jawa.

Kata kunci : Maloklusi, Perawatan ortodontik, Suku Jawa, Suku Melayu, Indeks *malalignment*