

## **ABSTRAK**

# **PERBANDINGAN POSISI LIDAH BERDASARKAN ANALISIS LOWE ANTARA RELASI SKELETAL KELAS I DAN KELAS II PASIEN ORTODONTI SUKU JAWA DI KABUPATEN BANYUMAS**

Nafia Efriani Marwan

Relasi skeletal merupakan hubungan anteroposterior antara maksila dan mandibula terhadap basis krani. Abnormalitas relasi skeletal terjadi akibat faktor tekanan yang berasal dari jaringan lunak seperti bibir, pipi, dan lidah. Lidah berperan penting terhadap struktur dentofasial pada setiap individu sehingga dapat mempengaruhi hubungan gigi geligi dan relasi skeletal. Penentuan posisi lidah dan relasi skeletal dapat dilakukan analisis menggunakan radiografi sefalogram lateral. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan posisi lidah berdasarkan analisis Lowe antara relasi skeletal kelas I dan kelas II pasien ortodonti suku Jawa di Kabupaten Banyumas. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif komparatif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian dengan rancangan penelitian *cross-sectional study* ini menggunakan sampel berupa 60 sefalogram lateral terdiri dari 30 sefalogram relasi skeletal kelas I dan 30 sefalogram relasi skeletal kelas II suku Jawa yang didapatkan dari 3 lokasi penelitian. Penentuan relasi skeletal dilakukan menggunakan analisis Steiner dengan parameter sudut ANB dan penentuan posisi lidah menggunakan analisis Lowe dengan parameter *tongue height* (TGH) dan *tongue length* (TGL). Hasil analisis *independent t-test* menunjukkan bahwa *tongue height* (TGH) antara relasi skeletal kelas I dan kelas II tidak terdapat perbedaan yang signifikan dengan nilai p adalah 0,290 ( $p>0,05$ ), sedangkan *tongue length* (TGL) antara relasi skeletal kelas I dan kelas II terdapat perbedaan yang signifikan dengan nilai p sebesar 0,034 ( $p<0,05$ ). Kesimpulan penelitian ini tinggi lidah atau *tongue height* (TGH) tidak terdapat perbedaan dan panjang lidah atau *tongue length* (TGL) terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok relasi skeletal kelas I dan kelas II pasien ortodonti suku Jawa di Kabupaten Banyumas.

**Kata kunci:** Relasi Skeletal, Posisi Lidah, Tinggi Lidah, Panjang Lidah, Suku Jawa

## **ABSTRACT**

### **COMPARISON OF THE TONGUE POSITION ON LOWE BETWEEN SKELETAL CLASS I AND CLASS II RELATION JAVANESE ORTHODONTIC PATIENT BANYUMAS REGENCY**

Nafia Efriani Marwan

*Skeletal relation is anteroposterior relationship between maxilla and mandible to base of cranium. Abnormal skeletal relationship can occur, one of which is due to pressure factors from soft tissues such as lips, cheeks, and tongue. Tongue plays an important role dentofacial structure in each individual that it can affect relationship between teeth and skeletal relation. Determination tongue position and skeletal relation can be by analysis using lateral cephalogram radiography. Purpose this research is to determine difference in tongue position based on Lowe's analysis between class I and class II skeletal relation Javanese orthodontic patient in Banyumas Regency. Type of this research is comparative descriptive research with a quantitative approach. Research with cross-sectional study design study used sample of 60 lateral cephalograms consisting of 30 class I skeletal relation and 30 class II skeletal relation Javanese lateral cephalograms from 3 study sites. Skeletal relation were analysed using Steiner's analysis with ANB angle parameter and tongue position using Lowe's analysis with tongue height (TGH) and tongue length (TGL) parameters. Results of independent t-test analysis showed that tongue height (TGH) between class I and class II skeletal relation had no significant difference with p value 0,290 ( $p>0,05$ ), while tongue length (TGL) between class I and class II skeletal relation had a significant difference with p value 0,034 ( $p<0,05$ ). Conclusion this study, there is no difference in tongue height (TGH) and tongue length (TGL) there is significant difference between class I and class II skeletal relation Javanese orthodontic patients in Banyumas Regency.*

**Keywords:** *Skeletal Relation, Tongue Position, Tongue Height, Tongue Length, Javanese*