

## INTISARI

**Latar belakang:** Maloklusi di Indonesia memiliki prevalensi yang tinggi, yaitu sekitar 80% dari jumlah penduduk. Salah satu etiologi maloklusi adalah malnutrisi. Malnutrisi mempengaruhi perkembangan dan pertumbuhan lengkung rahang sebagai tempat erupsi gigi. Kurangnya ruang pada lengkung rahang menyebabkan terjadinya malposisi pada gigi. Salah satu cara untuk mengetahui kecukupan nutrisi seseorang adalah dengan menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT), sedangkan *Dental Aesthetics Index (DAI)* digunakan untuk menilai maloklusi dan menentukan kebutuhan perawatan ortodonti berdasarkan keparahannya.

**Tujuan:** Mengetahui hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan maloklusi menggunakan *Dental Aesthetics Index (DAI)* pada anak usia 13-15 tahun di MTs Mu'alimaat Yogyakarta.

**Bahan dan metode:** Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 37 cetakan rahang positif dan hasil anamnesa siswi kelas VIII di MTs Mu'alimaat Yogyakarta. IMT didapat dari hasil pengukuran berat badan serta tinggi badan, dan DAI dinilai dari hasil cetakan rahang positif subjek penelitian. Data dianalisis menggunakan uji korelasi Kendall's Tau<sub>b</sub>.

**Hasil:** Secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dengan maloklusi pada anak usia 13-15 tahun di MTs Mu'alimaat Yogyakarta.

**Kesimpulan:** Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dengan maloklusi pada anak usia 13-15 tahun di MTs Mu'alimaat Yogyakarta.

**Kata kunci:** Indeks Massa Tubuh, maloklusi, *Dental Aesthetics Index (DAI)*

## **ABSTRACT**

**Background.** Malocclusion in Indonesia has a high prevalence, which is about 80% of the population. The etiology of malocclusion is malnutrition. Malnutrition affects growth and development in the arch of the jaw as a place of tooth eruption. Lack of space in the jaw arch leads to malposition of the teeth. To find out the nutritional adequacy of a person is using the Body Mass Index (BMI). Dental Aesthetics Index (DAI) used to assess malocclusion and determine orthodontic treatment needs based on its severity.

**Objective.** To know the relationship between Body Mass Index (BMI) with malocclusion using Dental Aesthetics Index (DAI) in 13-15 years old children in MTs Mu'alimaat Yogyakarta.

**Materials and methods.** This study use 37 samples of positive jaw impressions and the result of anamnesis of grade VIII students at MTs Mu'alimaat Yogyakarta. BMI is obtained from the results of weight and height measurement. Data were analyzed using Kendall's Tau<sub>b</sub> test.

**Results.** There is no statistically significant relationship between body mass index and malocclusion in 13-15 years old children in MTs Mu'alimaat Yogyakarta.

**Conclusion.** There is no significant relationship between body mass index and malocclusion in 13-15 years old children in MTs Mu'alimaat Yogyakarta.

**Keywords:** Body Mass Index, malocclusion, Dental Aesthetics Index (DAI)