

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menunjukkan prevalensi masalah gigi dan mulut di Indonesia adalah sebesar 25,9%. Terdapat 14 provinsi mempunyai masalah kesehatan gigi dan mulut di atas angka nasional. Salah satu masalah yang cukup besar setelah karies dan penyakit jaringan periodontal adalah maloklusi, dengan prevalensi masih tinggi sekitar 80% (Budiyanti, 1996). Maloklusi adalah oklusi gigi yang menyimpang dari normal (Dewanto, 1993). Untuk menilai maloklusi terdapat beberapa metode, salah satunya adalah *Occlusion Features Index (OFI)*. Dewanto (1993) menyebutkan bahwa aspek yang dinilai pada penggunaan *Occlusion Features Index (OFI)* adalah gigi berjejal depan bawah, kelainan interdigitasi tonjol gigi posterior, tumpang gigit, dan jarak gigit. *Occlusion Features Index (OFI)* merupakan metode yang sederhana dan objektif serta tidak memerlukan peralatan diagnostik yang rumit (Dewanto, 1993).

Klasifikasi etiologi Graber menunjukkan bahwa maloklusi dapat disebabkan oleh beberapa hal, salah satunya adalah malnutrisi. Joshi (2002) mendefinisikan malnutrisi sebagai kondisi dimana terjadi kekurangan satu atau lebih nutrisi yang membuat pertumbuhan fisik terhambat atau menyebabkan gangguan klinis spesifik. Malnutrisi dapat menimbulkan efek

tidak diinginkan yang signifikan terhadap pertumbuhan tulang wajah pada anak dan perkembangan otot skeletal yang ditunjukkan dengan berkurangnya ukuran panjang basis kepala, ketinggian rahang, serta lebar maksila dan mandibula yang mana berkurangnya ukuran dari maksila dan mandibula tersebut dapat mengakibatkan berkurangnya tempat bagi tumbuhnya gigi dan menyebabkan malposisi gigi di dalam lengkung gigi sehingga memiliki kemungkinan untuk menyebabkan maloklusi (Thomaz & Valença, 2009). Bentuk maloklusi yang seringkali terjadi pada anak adalah *crowding* dari gigi permanen khususnya pada bagian anterior dari rahang bawah (Melo, dkk., 2001).

Status berat badan anak dan remaja seringkali diukur dengan menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan dibandingkan dengan kriteria standard (Adesina, dkk., 2012). Bender (2008) menyatakan bahwa Indeks Massa Tubuh (IMT) dihitung dari berat badan dalam kilogram dibagi dengan tinggi badan dalam meter yang telah dikuadratkan, sehingga Indeks Massa Tubuh (IMT) = berat badan (kg)/ tinggi badan<sup>2</sup> (m). *CDC (Central for Disease Control and Prevention)* menyatakan bahwa memiliki berat badan yang kurang dapat membuat seseorang beresiko untuk memiliki masalah kesehatan. Hal tersebut sesuai dengan firman Allah SWT yang berbunyi:

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا كُلُوْا مِنْ طَيِّبٰتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَاشْكُرُوْا لِلّٰهِ  
 اِنْ كُنْتُمْ اِيَّاهُ تَعْبُدُوْنَ



Artinya : “Wahai orang-orang yang beriman! Makanlah dari rezeki yang baik yang Kami berikan kepada kamu dan bersyukurlah kepada Allah jika kamu hanya menyembah kepada-Nya.” (Q. S. Al-Baqarah:172).

Anak usia 13-15 tahun merupakan usia dimana anak duduk di bangku sekolah lanjutan tingkat pertama. Menurut English, dkk., (2009), gigi molar kedua permanen tumbuh pada usia 12 tahun sehingga pada umumnya anak usia 13-15 tahun semua giginya telah tumbuh kecuali gigi molar ketiga permanen. Koch & Poulsen (2001) menyatakan bahwa pada usia 12-15 tahun gangguan maloklusi seharusnya sudah terdiagnosis.

Malnutrisi dianggap sebagai salah satu penyebab timbulnya maloklusi, permasalahan dapat terjadi terutama pada masa tumbuh kembang anak dan status gizi anak dapat diukur dengan menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT). Bentuk maloklusi yang paling sering terjadi pada anak adalah *crowding* gigi permanen bagian anterior dari rahang bawah, dan salah satu aspek yang dinilai oleh *Occlusion Features Index (OFI)* adalah *crowding* pada gigi anterior rahang bawah. Peneliti menduga bahwa terdapat hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan maloklusi, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan antara Indeks Massa Tubuh dan maloklusi dengan menggunakan *Occlusion Features Index (OFI)* pada siswi MTs Mu'alimaat Yogyakarta.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas timbul permasalahan:

Apakah terdapat hubungan antara Indeks Massa Tubuh dan maloklusi pada siswa dengan usia 13-15 tahun di MTs Mu'alimaat Yogyakarta dengan menggunakan *Occlusion Features Index (OFI)*?

## **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan maloklusi pada siswa dengan usia 13-15 tahun di MTs Mu'alimaat Yogyakarta dengan menggunakan *Occlusion Features Index (OFI)*.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi peneliti

Menambah pengalaman dan meningkatkan pengetahuan mengenai maloklusi.

### 2. Bagi perkembangan ilmu

Sebagai bahan informasi mengenai hubungan Indeks Massa Tubuh dengan maloklusi.

### 3. Bagi masyarakat

Menambah pengetahuan mengenai permasalahan gigi khususnya maloklusi.

## E. Keaslian Penelitian

Penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini antara lain:

1. Khan dkk. (2014) dengan judul "*Is there any Relationship between Malocclusion and Nutritional Pattern of Children*". Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa tidak terdapat adanya hubungan antara maloklusi dengan malnutrisi. Perbedaan dari penelitian ini adalah lokasi, subjek, dan indeks maloklusi yang digunakan. Persamaan dari penelitian ini adalah jenis penelitian dan variabel terpengaruh.
2. Thomaz, dkk. (2010) dengan judul "*Is Malnutrition Associated with Crowding in Permanent Dentition?*". Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara berat badan kurang dan terjadinya gigi berjejal. Perbedaan dari penelitian ini adalah lokasi, subjek, dan cara penilaian gigi berjejal. Persamaan dari penelitian ini adalah variabel pengaruh.
3. Must, dkk. (2013) dengan judul "*The Association Between Childhood Obesity and Tooth Eruption*". Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa pada anak yang mengalami obesitas mempunyai jumlah gigi yang telah erupsi lebih banyak daripada anak yang tidak mengalami obesitas, dimana faktor tersebut dapat menjadi faktor resiko karies yang mana dapat meningkatkan kesempatan untuk terjadinya maloklusi. Perbedaan dari penelitian ini adalah lokasi, subyek, dan variabel terpengaruh. Persamaan dengan penelitian ini adalah variabel pengaruh.