

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Ortodontik adalah salah satu cabang ilmu kedokteran gigi yang mempelajari pertumbuhan, perkembangan, variasi wajah, rahang dan gigi serta perawatan perbaikannya untuk tercapainya oklusi normal (Harty dan Ogston . 2012) . Perawatan ortodontik mempunyai riwayat yang panjang, anjuran tertulis yang pertama mengenai perawatan aktif dibuat oleh Aurelius Cornelius Celsus (25 SM-50M) memperkenalkan penggunaan tekanan jari untuk memperbaiki susunan gigi yang tidak teratur. Perawatan ortodontik kini mengalami peningkatan pesat di dalam perkembangan teknologinya dan sudah dilakukan beberapa cara untuk mendefinisikan kebutuhan akan perawatan ortodontik (Foster , 2012).

Perawatan ortodontik seseorang mempunyai tujuan masing-masing diantaranya estetika dan mastikasi. Perawatan ortodontik tidak hanya dapat memperbaiki susunan gigi geligi, namun dalam kasus-kasus tertentu dalam perawatannya dapat berdampak besar pada estetika seseorang. Penampilan wajah seseorang dapat mempunyai dampak tidak menguntungkan dalam kehidupan terutama pada psikologis seseorang. Hal tersebut dapat mempengaruhi juga dalam penerimaan lingkungan seseorang sehingga berdampak pada perkembangan karier serta derajat pandangan seseorang (Williams, *et al.* 2012) .

Menurut Christy Hasnu *et al* dalam penelitiannya “Kebutuhan Perawatan Ortodontik Berdasarkan *Index Of Orthodontic Treatment Need* Di Smp Katolik Theodorus Kotamobagu” pada tahun 2013 Remaja putri memiliki minat dan

motivasi begitu besar jika dibandingkan dengan remaja laki-laki, karena remaja putri begitu memikirkan estetika dan penampilan.

*The World Health Organization* memasukan topik maloklusi di bawah judul Anomali Dento-fasial yang mengganggu fungsi, yang didefinisikan sebagai suatu anomali yang menyebabkan cacat atau mengganggu mastikasi, dan memerlukan perawatan jika cacat atau gangguan mastikasi kemungkinan akan bisa menyebabkan rintangan bagi kesehatan fisik maupun emosional dari pasien. Maloklusi yang berdampak merugikan adalah maloklusi yang memberikan pengaruh merugikan terhadap estetika, mastikasi, maupun bicara (Foster, 2012).

Perlindungan kesehatan gigi dan mulut pada masa peralihan, sesuai pengelompokan usia menurut *The World Health Organization* usia kanak-kanak akhir (5 tahun- 12 tahun) menuju remaja awal (13 th – 20 tahun). Usia peralihan ini perlu diperhatikan lebih karena pada usia tersebut sedang terjadinya proses pertumbuhan gigi geligi agar tidak terjadinya maloklusi atau malposisi. Maloklusi dan malposisi dari gigi geligi pada usia remaja menimbulkan efek yang merugikan terhadap kesehatan rongga mulut khususnya terhadap jaringan periodontal. Jaringan periodontal yang kurang sehat akan mengganggu proses mastikasi (Foster, 2012).

Perbedaan pandangan dalam menilai maloklusi di dalam perawatan orthodonti menyebabkan munculnya beberapa macam indeks untuk mengukur tingkat kebutuhan perawatan ortodontik salah satunya adalah *Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN)*. IOTN disusun oleh Brook dan Shaw selanjutnya dimodifikasi oleh Richmond pada tahun 1989. IOTN terdiri dari dua komponen,

yaitu *Aesthetic Component (AC)* dan *Dental Health Component (DHC)*. *Aesthetic Component (AC)* ialah menilai persepsi seseorang terhadap penampilan gigi-geligi, dengan membandingkan hasil foto gigi geligi pasien dengan foto standar IOTN. Foto standar IOTN mempunyai sepuluh poin yang menunjukkan tingkatan penampilan gigi geligi yang mewakili secara estetik terlihat paling menarik sampai paling tidak menarik. DHC merupakan penilaian terhadap gigi geligi dengan menilai beberapa jenis malrelasi dan malposisi seperti *overjet*, *reverse overjet*, *cross bite anterior/posterior*, *displacement contact point*, *open bite anterior/posterior*, dan *overbite* (Profit et al, 2013)

SMP Negeri 1 Salatiga terletak di Jl. Kartini No.24 A, Salatiga, Semarang. Berdiri sejak 1945 yang awalnya bernama MULLO SCHOOL, setelah kemerdekaan sekolah ini menjadi SMP satu-satunya yang berstatus negeri di Salatiga dan Kabupaten Semarang, ini dapat dilihat dari adanya Sekolah Pangudi Luhur Ambarawa yang menginduk di SMP Negeri 1 Salatiga. Setelah SMP Negeri 2 Salatiga dan SMP Negeri 3 Salatiga berdiri maka kedudukan SMP Negeri Salatiga menjadi SMP Negeri 1 Salatiga. SMP Negeri 1 Salatiga terdapat tiga tingkatan kelas yaitu tingkat satu, tingkat dua, tingkat tiga, setiap tingkat terbagi atas beberapa ruang dari A sampai H dan memiliki total jumlah siswa kurang lebih 840 siswa. SMP Negeri 1 Salatiga yang letaknya didaerah dengan kebanyakan perekonomian orang tua siswa rata-rata ekonomi menengah , serta orang tua yang berpendidikan menengah (SMP Negeri 1 Salatiga, 2011).

Berdasarkan uraian tersebut mendorong penulis mengadakan penelitian untuk mengetahui kebutuhan perawatan ortodontik berdasarkan *index of orthodontic treatment need* khususnya di SMP Negeri 1 Salatiga.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas timbul permasalahan sebagai berikut :  
Bagaimana frekuensi kebutuhan perawatan ortodontik berdasarkan IOTN di SMP Negeri 1 Salatiga?.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui frekuensi kebutuhan perawatan ortodontik berdasarkan IOTN di SMP Negeri 1 Salatiga.

### **2. Tujuan Khusus**

Mengetahui skor *Dental Health Component* dan *Aesthetic Component* di SMP Negeri 1 Salatiga.

## **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini antara lain :

### **1. Manfaat Teoritis**

Menambah pengetahuan dan pengalaman penulis yang berkaitan dengan penelitian dan penulisan karya tulis di bidang kedokteran gigi terutama pada bahasan IOTN.

### **2. Manfaat Praktis**

#### **a. Untuk Kedokteran Gigi**

1. Memberi tambahan informasi bagi dokter gigi khususnya ortodontis dalam memberikan prosedur perawatan secara keseluruhan pada remaja.
  2. Memberikan bantuan kepada dokter gigi dalam perawatan ortodontik lebih efisien dan tepat.
- b. Untuk Masyarakat
- Memberikan tambahan pengetahuan bagi orang tua siswa mengenai kebutuhan anak akan perawatan ortodontik dengan pertimbangan perawatan kesehatan gigi dan mulut.