

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam kedokteran gigi ilmu ortodonti adalah ilmu yang melihat tentang pertumbuhan dan perkembangan juga struktur anatomi yang berhubungan pada gigi-geligi. Tujuan dari perawatan ortodonti adalah memperbaiki posisi gigi dan mencegah posisi gigi yang tidak sesuai dengan lengkung rahang untuk mendapat fungsi, oklusi yang normal serta dapat membentuk tampilan kesimetrisan pada wajah. Manfaat dari perawatan tersebut adalah untuk meningkatkan penampilan bentuk wajah, memperoleh oklusal yang baik, dan menghilangkan ketidak selarsan oklusi yang mempengaruhi kesehatan gigi dan jaringan periodontal dalam jangka waktu yang panjang (Jawad Z, 2015).

Masalah kesehatan sering terjadi pada masa remaja. Salah satu permasalahan kesehatan yang dihadapi yaitu permasalahan gigi dan mulut, contohnya seperti maloklusi. Bentuk oklusi yang tidak sesuai dengan bentuk standar yang normal disebut sebagai Maloklusi. Maloklusi merupakan hal yang penting pada bidang kedokteran gigi. Yang disebut dengan oklusi normal adalah susunan gigi yang teratur sesuai dengan lengkung rahang dan memiliki keselarasan antara rahang atas dan bawah. Dalam perawatan ortodonti dilihat tingkat keparahan maloklusi untuk kebutuhan perawatan agar pasien mendapatkan perawatan yang baik dan tepat (Zamzuri SZM, 2014).

Di Indonesia maloklusi menduduki urutan ketiga setelah karies dan penyakit periodontal sehingga maloklusi termasuk dalam masalah penting dan harus diperhatikan. Prevalensinya masih tinggi sekitar 80%. Jika tidak dilakukan perawatan pada maloklusi maka akan terjadi gangguan fungsi pengunyahan pada seseorang, penelanan, bicara, dan keserasian wajah, yang berakibat pada gangguan fisik maupun mental. Maloklusi juga bukanlah suatu penyakit yang disebabkan oleh mikroorganisme, bakteri, dan virus, namun merupakan ketidakharmonisan hubungan antara rahang atas dan bawah atau susunan lengkung gigi geligi yang tidak teratur. Maloklusi terjadi karena adanya faktor skeletal,

keturunan yang meliputi tipe muka, pengaruh ras, pola pertumbuhan dan perkembangan serta kebiasaan. Penampilan gigi seseorang dapat memberikan dampak signifikan pada seseorang, sehingga meningkatnya keinginan dari masyarakat untuk melakukan perawatan ortodonti karena akan menambah kepercayaan diri yang baik pada pasien (Jawad Z, 2015).

Peran indeks dalam melihat mengukur derajat keparahan maloklusi dalam studi epidemiologi sangat penting. Yang bertujuan untuk mengelompokkan maloklusi serta untuk evaluasi kebutuhan perawatan ortodonti, serta sebagai penilai kebutuhan perawatan ortodonti berdasarkan estetik dan ketidakselarasan pada oklusi. Beberapa jenis indeks yang telah digunakan yaitu *Dental Aesthetic Index (DAI)*, *Need for Orthodontic Treatment Index (NOTI)*, *Index of Complexity, Outcome and Need (ICON)*, dan *Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN)* (Pribadi O, 2012; Hariyanti SRJ, 2012).

Pada tahun 1989 Brook dan Shaw mengembangkan *Index of Orthodontic Treatment (IOTN)* untuk mengukur tingkat maloklusi, dengan mengelompokkan keadaan maloklusi secara signifikan untuk mengidentifikasi perawatan ortodonti yang tepat. Kebutuhan terhadap perawatan ortodonti yang menggunakan *Index of Orthodontic Treatment (IOTN)* terdiri dari *Aesthetic Component (AC)* yang menilai secara subjektif dan *Dental Health Component (DHC)* secara objektif. Terdapat sepuluh tingkatan penilaian akan kebutuhan perawatan ortodonti dengan AC dan pada DHC lebih menunjukkan gambaran klinis dari indikator oklusal. Secara luas DHC lebih sering digunakan daripada AC. (Safavi SM, 2009).

Departemen Ortodonti Universitas Teknologi MARA, Malaysia juga melakukan penelitian oleh Masood. Penelitian tersebut dilakukan pada 325 orang dewasa muda usia 15-25 tahun di dengan DHC dengan hasil pada pasien yang sangat memerlukan perawatan 26.3% dengan pengaruh psikologi diikuti dengan keterbatasan fungsi. Kemudian adapun penelitian pada siswa SMAN 3 Tondano dengan DHC memperoleh hasil 85,94% tidak/membutuhkan perawatan ringan dan 12,49% sangat membutuhkan perawatan. Diikuti penelitian pada 395 siswa di Zahedan dengan indeks DHC memperoleh hasil 46% (tingkat 1- 2), 17% (tingkat

3), dan 36% (tingkat 4-5), sedangkan menggunakan *Aesthetic Component* (AC) memperoleh hasil 77,2% sedikit memerlukan perawatan, 16,2% membutuhkan sedang, dan 6,6% sangat membutuhkan (Oley AB, 2015 Fariba S, 2013).

Selanjutnya penelitian pada SMA di Kecamatan Malalayang Manado memperoleh hasil 5-17% memerlukan perawatan ortodonti. Lalu, penelitian mengenai kebutuhan perawatan ortodonti pada 300 masyarakat di Pakistan dengan rentang usia 13-30 tahun dengan IOTN yaitu DHC memperoleh hasil 7% tidak membutuhkan perawatan, 18% sedikit membutuhkan perawatan, dan 76% sangat membutuhkan perawatan, sedangkan pada AC 32% tidak atau sedikit memerlukan perawatan, 32% memerlukan perawatan sedang, dan 36% memerlukan perawatan parah (Rumampuk MAV, 2014).

Albarakati pada tahun 2001 di Saudi Arabia meneliti mengenai persepsi estetika pasien menggunakan AC dari *Index of Orthodontic Treatment Need* (IOTN). Dan didapatkan hasil 45,3% dari pasien memiliki estetika yang baik dan tidak perlu dilakukan perawatan ortodonti. Dan didapatkan pasien yang harus melakukan perawatan ortodonti sebanyak 46%, sebanyak 276 orang (74,4%) dalam nilai 1 – 4 AC, diikuti nilai 5 – 7 sebanyak 28 orang (7,5%) dan nilai 8 – 10, sebanyak 27 orang (7,3%) (Albarakati SF, 2006).

Penelitian ini sangat penting dilakukan pada kalangan remaja karena pada masa remaja SMA masih mempunyai daya tarik untuk mempercantik bagian dari tubuhnya yaitu gigi, maka peneliti merasa perlu melakukan pemeriksaan pada siswa SMAN 7 Medan dengan skala umur 14-15 tahun dimana pada umur tersebut sudah hamper menyempurnai gigi permanen. Penelitian dilakukan di SMAN 7 Medan karena SMAN 7 Medan memiliki status sosial dan ekonomi yang heterogen. Oleh karena itu perlu diketahui mengenai kebutuhan perawatan ortodonti berdasarkan DHC dan AC.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah kebutuhan perawatan ortodonti pada siswa-siswi SMAN 7 Medan usia 14-15 tahun berdasarkan DHC dan AC?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini peneliti ingin mengetahui kebutuhan perawatan ortodonti pada siswa SMAN 7 Medan usia 14-15 tahun berdasarkan DHC dan AC.

1.4 Hipotesis

Ha : Ada perubahan kebutuhan ortodonti berdasarkan DHC dan AC.

Ho : Tidak ada perubahan kebutuhan ortodonti berdasarkan DHC dan AC.

1.5 Manfaat Penelitian

Pada penulisan skripsi ini terdapat beberapa manfaat penelitian yaitu :

1. Hasil penelitian ini diharapkan sebagai tambahan referensi dan dapat menjadi masukan bagi pihak klinik dalam upaya meningkatkan pelayanan kesehatan gigi dan penyuluhan mengenai maloklusi beserta pencegahan dan perawatannya.
2. Meningkatkan informasi tentang maloklusi dan pentingnya perawatan ortodonti pada siswa SMAN 7 Medan.
3. Sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya.