

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keadaan gigi-geligi yang menyimpang dari oklusi normal disebut maloklusi (Bishara, 2001). Maloklusi gigi antara lain gigi yang berjejal, gingsul, gigi tonggos, gigi cakil, gigitan silang, dan diastema. Prevalensi maloklusi di Indonesia yaitu sekitar 80% dari keseluruhan jumlah penduduk (Harun, 2009). Menurut Dewi (2008) maloklusi memiliki hubungan yang erat dengan penurunan gangguan kualitas hidup diantaranya adalah gangguan psikososial, estetis, dan penampilan seseorang. Hal tersebut menimbulkan kesadaran sehingga kebutuhan akan perawatan ortodontik meningkat.

Perawatan ortodontik dilakukan untuk koreksi maloklusi, mengatur susunan gigi-geligi, dan penampilan wajah yang harmonis. Terdapat dua macam alat ortodontik yaitu alat ortodontik cekat dan alat ortodontik lepasan. Alat ortodontik lepasan adalah alat yang dapat dipasang dan dilepas sendiri oleh pasien dan mempunyai kemampuan perawatan yang sederhana dibanding dengan alat cekat. Alat tersebut dapat mempengaruhi otot-otot myofungsional (Isaacson, 2006).

Perawatan ortodontik lepasan dapat diaplikasikan pada kasus dental sederhana yang tanpa melibatkan kasus skeletal yang parah. Perawatan

ortodontik lepasan tidak dapat dilakukan pada maloklusi parah dengan tipe skeletal Klas II dan Klas III, maloklusi ringan dengan ekstraksi premolar kedua, kasus rotasi gigi yang kompleks, *overbite* dan *anterior open bite* yang besar (Issacson, 2006).

Keuntungan alat ortodontik lepasan yaitu pasien dapat menjaga kebersihan rongga mulut serta alat yang digunakan, sehingga pembuatan alat dilakukan di laboratorium dapat mengurangi waktu kerja di klinik (Foster, 1997), perawatan dapat dilakukan bersamaan dengan alat modifikasi pertumbuhan pada pasien usia tumbuh kembang (Proffit, 1999). Status sosial ekonomi tidak menjadi masalah karena membutuhkan biaya lebih sedikit dibandingkan dengan alat ortodontik cekat (Andrew, 2007).

Beberapa operator beranggapan perawatan ortodontik dengan alat ortodontik lepasan tidak membutuhkan ketrampilan khusus dibandingkan alat ortodontik cekat, tetapi pada kenyataannya diperlukan ketrampilan untuk mendesain alat dan mengontrol pemakaian alat pada pasien supaya didapatkan hasil yang maksimal (Issacson, 2007). Dokter gigi umum harus memiliki kemampuan dalam menangani kasus maloklusi sederhana dengan alat ortodontik lepasan sesuai dengan standar kompetensi. Perawatan ortodontik di RSGMP (Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta menggunakan alat tersebut yang memberikan alternatif perawatan dengan harga yang terjangkau bagi masyarakat.

Perawatan ortodontik lepasan telah dilakukan oleh mahasiswa profesi kedokteran gigi UMY sejak tahun 2008.

Keberhasilan perawatan ortodontik lepasan menurut Rahardjo (2009) dipengaruhi oleh 3 hal yaitu kepatuhan pasien menggunakan piranti, komponen retentif piranti yang sesuai, dan pergerakan gigi yang benar sesuai dengan penempatan pegas. Indeks secara universal telah diakui oleh dokter gigi sebagai salah satu cara untuk mengetahui seberapa besar keberhasilan perawatan ortodontik. Macam-macam Indeks tersebut antara lain *handicapping malocclusion index (HMA)*, *index of treatment need (IOTN)*, dan *peer assessment rating index (PAR)*. Indeks PAR merupakan indeks yang dianggap lebih baik dibandingkan indeks yang lain karena memiliki validitas dan reliabilitas yang telah teruji serta mempunyai keseragaman dalam interpretasi dan kriteria yang diteliti (Richmond, 1992)

Skor Indeks PAR merupakan skor yang digunakan untuk mengetahui peningkatan maloklusi berupa perbaikan saat perawatan. Para peneliti, lembaga, dan dokter gigi menggunakan indeks PAR secara objektif untuk mengukur keparahan maloklusi sebelum, sesudah, dan kemajuan perawatan ortodontik. Skor PAR didapatkan dari cetakan komponen oklusi yang terdiri dari *overbite*, *overjet*, *midline discrepancy*, *anterior segment alignment*, dan *buccal occlusion*. Indeks PAR telah digunakan di berbagai negara untuk mengevaluasi keberhasilan perawatan ortodontik lepasan (Richmond, 1992).

Penelitian mengenai keefektifan perawatan ortodontik lepasan sebagai perawatan awal dilakukan oleh Andrew (2007) menunjukkan lebih dari 70% pasien mengalami penurunan skor indeks PAR sebesar 30% yang berarti terdapat perubahan tanpa perlu dilakukan perawatan lanjutan menggunakan alat ortodontik cekat. Muhammad Irwansyah (2011) melakukan penelitian mengenai indeks PAR di RSGMP Unhas dan diketahui pasien yang telah menyelesaikan perawatan ortodontik lepasan memperoleh penurunan indeks PAR sebesar 35% yang berarti ada perubahan kondisi gigi sebelum dan sesudah perawatan.

British Orthodontic Society (2006) membagi kelompok penurunan skor PAR menjadi tiga yaitu: "Buruk atau tidak ada perbedaan" apabila presentase penurunan skor PAR yang dilakukan pembobotan kurang dari 30%, "Peningkatan atau perubahan" apabila penurunan skor PAR yang dilakukan pembobotan lebih atau sama dengan 30%, dan "Perubahan besar" apabila nilai penurunan skor PAR yang telah dilakukan pembobotan sebanyak 22 poin yaitu terlihat perubahan besar yang merefleksikan keparahan maloklusi sebelum dilakukan perawatan.

Penilaian keberhasilan perawatan ortodontik lepasan terhadap pasien sesudah dilakukan perawatan ortodontik dengan alat ortodontik lepasan di RSGMP UMY belum pernah dilakukan.

B. Rumusan Permasalahan

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dibuat rumusan masalah, yaitu bagaimanakah tingkat keberhasilan perawatan ortodontik lepasan di RSGMP UMY menggunakan Indeks PAR.

C. Keaslian Penelitian

1. Penelitian tentang tingkat penilaian keberhasilan perawatan ortodontik dengan alat ortodontik lepasan pernah dilakukan oleh Muhammad Irwansyah (2011) dengan judul *Penilaian Tingkat Keberhasilan Perawatan Ortodontik dengan Alat Ortodontik Lepas Di RSGMP UNHAS Berdasarkan Indeks PAR*. Sebanyak 66 pasang model gigi dari 110 model gigi yang memenuhi kriteria inklusi dan aturan dari Indeks PAR. Hasil penelitian menunjukkan perubahan skor PAR sebesar 35% untuk kelompok tanpa pembobotan dan 36% untuk kelompok dengan pembobotan, menggambarkan bahwa tingkat keberhasilan perawatan ortodontik lepasan di RSGMP UNHAS termasuk ke dalam kategori “ada perubahan”, namun nilai penurunan skor PAR yang rendah cenderung mendekati tidak ada perubahan.
2. Penelitian tentang *Penggunaan Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN) sebagai Evaluasi Hasil Perawatan dengan Piranti Lepas* telah dilakukan oleh Deddy Desmara Dika (2011) diperoleh kesimpulan bahwa

terdapat perbedaan yang signifikan keadaan gigi sebelum perawatan dengan setelah perawatan ortodontik lepasan.

Menurut sepengetahuan peneliti, penilaian tingkat keberhasilan perawatan ortodontik dengan alat ortodontik lepasan di RSGMP UMY menggunakan metode PAR belum pernah dilakukan.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah mengetahui tingkat keberhasilan perawatan ortodontik dengan alat ortodontik lepasan RSGMP UMY menggunakan Indeks PAR.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Ilmu Pengetahuan
 - a. Memberikan informasi hasil perawatan ortodontik lepasan di RSGMP UMY pada periode Desember 2009- September 2012
 - b. Memberikan informasi mengenai tingkat keberhasilan perawatan ortodontik dengan alat ortodontik lepasan di RSGMP UMY

2. Bagi Institusi Pendidikan

- a. Memberi masukan tentang proses belajar dan pelayanan pasien di RSGMP UMY sebagai bahan evaluasi sistem pendidikan yang berlaku.
- b. Memberikan pertimbangan pengambilan kebijakan pengembangan perawatan ortodontik di RSGMP UMY.