

EFEKTIVITAS PERAWATAN ORTODONTI MENGGUNAKAN PERANTI  
LEPASAN DI RUMAH SAKIT PENDIDIKAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG BERDASARKAN INDEKS PAR (PEER ASSESSMENT RATING)

SKRIPSI

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran Gigi



Oleh:

YOSEFA FLOWATI SASMITYA MOLA

NIM. 125070401111008

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2016

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

EFEKTIVITAS PERAWATAN ORTODONTI MENGGUNAKAN PERANTI  
LEPASAN DI RUMAH SAKIT PENDIDIKAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG BERDASARKAN INDEKS PAR (*PEER ASSESSMENT RATING*)

Oleh:

Yosefa Flowati Sasmitya Mola

NIM: 125070401111008

Telah diuji pada

Hari : Jumat

Tanggal : 27 Mei 2016

dan dinyatakan lulus oleh:

Penguji I.

drg. Endah Damaryanti, Sp.Ort

NIP. 2013098012272001

Penguji I/ Pembimbing I,

Penguji II/ Pembimbing II,

drg. Kuni Ridha Andini, Sp.Ort

NIP. 2010037807092001

drg. Neny Roeswahjuni, Sp.Ort

NIP. 2012087710162001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Brawijaya

drg. R. Setyohadi, MS

NIP. 19580212 198503 1 003

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah memberi petunjuk dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Efektivitas Perawatan Ortodonti Menggunakan Peranti Lepasan di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Brawijaya Malang Berdasarkan Indeks PAR (*Peer Assesment Rating*)”.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak, Oleh karena itu, dengan selesainya skripsi ini penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. drg. R. Setyohadi, MS selaku dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya.
2. drg. Kuni Ridha Andini, Sp.Ort selaku pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan untuk dapat menulis dengan baik dan senantiasa memberi arahan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. drg. Neny Roeswahjuni, Sp.Ort selaku pembimbing kedua yang telah memberi bimbingan untuk menulis dengan baik dan senantiasa memberi arahan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. drg. Endah Damaryanti, Sp.Ort selaku penguji yang telah memberi waktu untuk menguji skripsi ini dan memberi arahan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Secara khusus penghargaan, rasa hormat, dan terimakasih yang tak terhingga kepada kedua orang tua tercinta, Mola Ignatius dan Tutik Harjuni

Maria Mardalena serta adik tersayang Dwi Mola atas segala doa, perhatian, dukungan baik secara moril dan materil yang selalu diberikan untuk penulis.

6. Sahabat-sahabat terbaik yang selalu mendoakan, mendampingi, mendukung dan membantu banyak hal bagi penulis hingga penyelesaian skripsi ini berjalan dengan lancar.
7. Teman-teman PSPDG FKUB angkatan 2012 yang sangat baik sekali dan seluruh keluarga besar PSPGD FKUB beserta seluruh pihak terkait yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang juga ikut serta mendoakan, mendukung dan membantu kelancaran penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis membuka diri untuk segala saran dan kritik yang membangun dalam memperbaiki kesalahan yang ada. Semoga skripsi penelitian ini dapat bermanfaat bagi kalangan yang membutuhkan. Akhir kata, penulis ucapkan terima kasih.

Malang, Mei 2016

Penulis

## ABSTRAK

Mola, Yosefa Flowati Sasmitya. 2016. *Efektivitas Perawatan Ortodonti Menggunakan Peranti Lepasan di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Brawijaya Malang Berdasarkan Indeks PAR (Peer Assesment Rating)*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya. Pembimbing : (1) drg. Kuni Ridha Andini, Sp.Ort. (2) drg. Neny Roeswahjuni, Sp.Ort

Maloklusi merupakan bentuk hubungan rahang atas dan rahang bawah yang menyimpang dari bentuk standar yang diterima sebagai bentuk normal. Peranti ortodonti lepasan secara umum biasanya digunakan untuk mengatasi maloklusi ringan. Keberhasilan perawatan ortodonti menggunakan peranti lepasan dapat diukur menggunakan indeks PAR. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas perawatan ortodonti menggunakan peranti lepasan di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Brawijaya Malang berdasarkan indeks PAR. Penelitian ini bersifat analitik observasional dan dilakukan di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Brawijaya. Subjek penelitian ini sebanyak 30 pasien. Pengukuran skor indeks PAR dilakukan pada model studi dan model *progress kontrol* 4. Perbandingan skor Indeks PAR kedua model menunjukkan tingkat keberhasilan perawatan. Hasil penelitian ini menunjukkan tingkat keberhasilan "sangat meningkat" pada 3 pasien, "meningkat" pada 24 pasien dan "tidak ada perubahan" pada 3 pasien. Analisa data menggunakan uji *paired T-test* ( $p>0,05$ ) menunjukkan perubahan skor indeks PAR yang signifikan dan efektifitas perawatan sebesar 45,29%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah perawatan ortodonti menggunakan peranti lepasan di Rumah sakit Pendidikan Universitas Brawijaya dinilai efektif dalam menurunkan tingkat maloklusi pasien.

Kata Kunci : Maloklusi, perawatan ortodonti, peranti lepasan, keberhasilan perawatan, indeks PAR



## ABSTRACT

Mola, Yosefa Flowati Sasmitya. 2016. *The Effectiveness of Orthodontic Treatment Use Removable Orthodontic Appliance in Teaching Hospital of Brawijaya University based on PAR (Peer Assesment Rating) Index*. Final Assignment., School of Dentistry, Faculty of Dentistry, University of Brawijaya, Malang. Supervisors: (1) drg. Kuni Ridha Andini, Sp.Ort. (2) drg. Neny Roeswahjuni, Sp.Ort

Malocclusion is a form of relationship of the maxilla and mandible which derive from the standard form that is accepted as normal form. Removable orthodontics appliance widely use for mild malocclusion treatment. The improvement of this treatment can measured by PAR index. This research is aimed to prove the effectiveness of orthodontic treatment use removable orthodontic appliance in Teaching Hospital of Brawijaya University based on PAR index. This is a analytic observational study and held in Teaching Hospital of Brawijaya University. Pre-treatment cast and fourth progress control casts have been assessed by the Peer Assessment Rating (PAR index). Comparisson PAR index score both casts showed a improvement rate of treatment. The result of this research showed 3 patient in category "Greatly improved", 24 patient in category "Improved" and 3 patient in category "No Different". Data analysis using paired T-test showed PAR index score changes were significantly and the effectiveness of treatment of 45,29%. The conclusion is orthodontic treatment use removable orthodontic appliance in Teaching Hospital of Brawijaya University is considered effective in lowering levels

Keywords : Malocclusion, orthodontic treatment, removable orthodontic appliance, improvement treatment, PAR index.



**DAFTAR ISI**

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Kata pengantar .....	iii
Abstrak .....	v
Abstract .....	vi
Daftar Isi .....	vii
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel.....	xii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.3.1 Tujuan Umum .....	3
1.3.2 Tujuan Khusus .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan .....	4
1.4.2 Bagi Responden.....	4
1.4.3 Bagi Peneliti .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Oklusi.....	5
2.2 Maloklusi.....	6
2.2.1 Etiologi Maloklusi .....	6

	Halaman
2.2.2 Klasifikasi Maloklusi .....	8
2.2.2.1 Klasifikasi Angle .....	8
2.2.2.2 Klasifikasi Dewey Modifikasi Angle .....	11
2.2.3 Dampak Maloklusi .....	12
2.3 Perawatan Ortodonti .....	13
2.4 Peranti Ortodonti .....	14
2.4.1 Macam Peranti Ortodonti .....	14
2.4.2 Peranti Ortodonti Lepasan .....	15
2.4.2.1 Indikasi dan Kontraindikasi Peranti Lepasan .....	16
2.4.2.2 Keuntungan dan Keterbatasan Peranti Lepasan .....	17
2.4.2.3 Pergerakan Gigi yang Dihasilkan Peranti Lepasan .....	17
2.5 Indeks Maloklusi.....	18
2.5.1 Definisi Indeks Maloklusi.....	18
2.5.2 Tujuan Indeks Maloklusi.....	18
2.5.3 Macam Indeks Maloklusi.....	19
2.5.4 Indeks PAR.....	20
2.5.2.1 Pengukuran Indeks PAR .....	21
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN</b>	
3.1 Kerangka Konsep .....	27
3.2 Hipotesa Penelitian .....	28



Halaman

**BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN**

4.1	Jenis Penelitian .....	29
4.2	Populasi dan Sampel .....	29
4.2.1	Populasi.....	29
4.2.2	Sampel .....	29
4.2.2.1	Teknik Pengambilan Sampel .....	29
4.2.2.2	Kriteria Inklusi .....	30
4.2.2.3	Kriteria Eksklusi .....	30
4.3	Variabel Penelitian.....	30
4.4	Instrumen Penelitian .....	31
4.5	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	31
4.5.1	Lokasi Penelitian.....	31
4.5.2	Waktu Penelitian.....	31
4.6	Definisi Operasional.....	31
4.7	Teknik Pengambilan Data .....	33
4.7.1	Tahap Persiapan Penelitian .....	33
4.7.2	Tahap Pelaksanaan Penelitian.....	33
4.8	Analisis Data.....	34
4.9	Alur Penelitian .....	35

**BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA**

5.1	Hasil Penelitian .....	36
5.1.1	Gambaran Karakteristik Sampel Secara Umum.....	36
5.1.1.1	Umur.....	37
5.1.1.2	Jenis Kelamin .....	37



## Halaman

5.1.1.3 Tingkat Keparahan Maloklusi Sebelum Perawatan dan Setelah Kontrol 4.....	38
5.1.1.4 Keberhasilan Perawatan Berdasarkan Indeks PAR.....	39
5.2 Analisis Data.....	39
4.5.1 Uji Normalitas .....	39
4.5.2 Perbedaan Tingkat Keparahan Maloklusi Setelah Perawatan dengan Tingkat Keparahan Maloklusi Sebelum Perawatan .....	40
4.5.3 Perbedaan Skor Komponen Indeks PAR Setelah Perawatan dengan Skor Komponen Indeks PAR Sebelum Perawatan .....	40
4.5.4 Hubungan Umur dengan Keberhasilan Perawatan berdasarkan Indeks PAR .....	41
4.5.5 Perbedaan Tingkat Keberhasilan Perawatan berdasarkan Jenis Kelamin.....	42
BAB VI PEMBAHASAN .....	44
<b>BAB VII PENUTUP</b>	
7.1 Kesimpulan .....	51
7.2 Saran .....	51
Daftar Pustaka.....	53
LAMPIRAN	



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Oklusi Normal .....	5
Gambar 2.2 Garis Oklusi Normal.....	9
Gambar 2.3 Maloklusi Kelas I Angle.....	10
Gambar 2.4 Maloklusi Kelas II.....	10
Gambar 2.5 Maloklusi Kelas III.....	11
Gambar 2.6 Maloklusi Modifikasi Dewey Kelas I.....	12
Gambar 2.7 Maloklusi Modifikasi Dewey Kelas III.....	12
Gambar 2.8 Penggaris Indeks PAR .....	21
Gambar 2.9 Pengukuran Pergeseran Titik Kontak.....	22
Gambar 2.10 Pengukuran Overjet .....	23
Gambar 2.11 Pengukuran Overbite .....	24
Gambar 2.12 Penilaian Garis Median .....	25

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Komponen Indeks PAR .....	21
Tabel 2.2 Skor Pergeseran Titik Kontak Anterior .....	22
Tabel 2.3 Skor Oklusi Bukal .....	23
Tabel 2.4 Skor Overjet .....	24
Tabel 2.5 Skor Overbite .....	24
Tabel 2.6 Skor Penilaian Garis Median .....	25
Tabel 5.1 Distribusi Sampel Berdasarkan Usia .....	37
Tabel 5.2 Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin .....	37
Tabel 5.3 Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Keparahan Maloklusi Sebelum Perawatan dan Setelah Kontrol 4 .....	38
Tabel 5.4 Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Keberhasilan Perawatan .....	39
Tabel 5.5 Uji Normalitas.....	39
Tabel 5.6 Perbedaan Tingkat Keparahan Maloklusi Setelah Perawatan dengan Tingkat Keparahan Maloklusi Sebelum Perawatan.....	40
Tabel 5.7 Perbedaan Skor Komponen Indeks PAR Setelah Perawatan dengan Skor Komponen Indeks PAR Sebelum Perawatan .....	40
Tabel 5.8 Hubungan Usia dengan Keberhasilan Perawatan berdasarkan Indeks PAR .....	41
Tabel 5.9 Perbedaan Tingkat Keberhasilan Perawatan berdasarkan Jenis Kelamin .....	42

