PENGARUH PEMAKAIAN BRAKET TIPE STRAIGHT WIRE LOW FRICTION (SWLF) TERHADAP LEBAR LENGKUNG GIGI ANAK
LAKI-LAKI DAN PEREMPUAN USIA 11-14 TAHUN (KAJIAN DI KLINIK KGA RSGMP PROF SOEDOMO FKG UGM)
BERLIAN PRIHATININGR, Prof. Dr. drg. Iwa Sutardjo, RS., SU., Sp.KGA (K); Dr. drg. Indah Titien S., SU., Sp.KGA (
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN i
HALAMAN PERNYATAAN..... ii
PRAKATA vi
DAFTAR ISI ix
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR LAMPIRAN xiii
INTISARI xiv
ABSTRACT..... xv

I. PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Perumusan Masalah 4
C. Tujuan Penelitian 4
D. Manfaat Penelitian 4
E. Keaslian Penelitian 5
II. TINJAUAN PUSTAKA 6
A. Perawatan Orthodonsi Cekat Pada Anak 6
B. Alat Orthodonsi Cekat SWLF 10
C. Pertumbuhan dan Perkembangan Dentokranial 18
D. Pertumbuhan Rahang 20
E. Faktor-faktor yang memepengaruhi Pertumbuhan Dentokranial 25
F. Pertumbuhan dan Perkembangan Gigi 29
G. Oklusi Gigi 32
H. Lengkung Gigi 32
I. Lebar Lengkung Gigi 35
J. Cara Pengukuran Lebar Lengkung Gigi 37
III. LANDASAN TEORI DAN HIPOTESISI 40
A. Landasan Teori 40
B. Hipotesis 42

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENGARUH PEMAKAIAN BRAKET TIPE STRAIGHT WIRE LOW FRICTION (SWLF) TERHADAP LEBAR LENGKUNG GIGI ANAK LAKI-LAKI DAN PEREMPUAN USIA 11-14 TAHUN (KAJIAN DI KLINIK KGA RSGMP PROF SOEDOMO FKG UGM)
BERLIAN PRIHATININGR, Prof. Dr. drg. Iwa Sutardjo, RS., SU., Sp.KGA (K); Dr. drg. Indah Titien S., SU., Sp.KGA (
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

C. Kerangka Konsep 43
IV. METODE PENELITIAN..... 44
A. Jenis Penelitian 44
B. Subyek Penelitian 44
C. Tempat dan Waktu Penelitian 45
D. Identifikasi Variabel 45
E. Definisi Penelitian 46
F. Alat dan Bahan Penelitian 47
G. Pelaksanaan Penelitian 48
H. Analisis Data 49
I. Alur Penelitian 50
V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... 51
A. Hasil Penelitian 51
B. Pembahasan 58
VI. KESIMPULAN DAN SARAN 64
A. Kesimpulan 64
B. Saran 64
DAFTAR PUSTAKA 65
LAMPIRAN-LAMPIRAN 73

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENGARUH PEMAKAIAN BRAKET TIPE STRAIGHT WIRE LOW FRICTION (SWLF) TERHADAP LEBAR LENGKUNG GIGI ANAK LAKI-LAKI DAN PEREMPUAN USIA 11-14 TAHUN (KAJIAN DI KLINIK KGA RSGMP PROF SOEDOMO FKG UGM)
BERLIAN PRIHATININGR, Prof. Dr. drg. Iwa Sutardjo, RS., SU., Sp.KGA (K); Dr. drg. Indah Titien S., SU., Sp.KGA (
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Braket Metal ……. 8
Gambar 2. Braket Keramik …… 8
Gambar 3. Braket Lingual …….. 9
Gambar 4. Braket *Low Friction* (*SWLF*) …… 10
Gambar 5. Desain bracket *SWLF* dengan 3 sayap pengikat …….. 12
Gambar 6. Desain bracket *SWLF*, tepi alur bracket membulat dan terbuka .. 12
Gambar 7. Macam metode ligase dalam teknik *SWLF* …….. 14
Gambar 8. Resorbsi Frontal ……... 16
Gambar 9. Perbandingan pergerakan gigi pada pembebanan 60gr …… 17
Gambar 10. Lebar interkaninus, inter premolar dan inter molar …….. 35
Gambar 11. Pengukuran lebar lengkung gigi rahang bawah menurut Uysal ... 38
Gambar 12. Pengukuran lebar lengkung gigi rahang bawah menurut Ling-Wong..... 39
Gambar 13. Pengukuran lebar lengkung gigi daerah bukal dan lingual intermolar 39
Gambar 14. Pengukuran jarak inter kaninus, inter premolar dan inter molar Dengan metode Arslan 48
Gambar 15. Alur Penelitian …….. 50

PENGARUH PEMAKAIAN BRAKET TIPE STRAIGHT WIRE LOW FRICTION (SWLF) TERHADAP LEBAR LENGKUNG GIGI ANAK
LAKI-LAKI DAN PEREMPUAN USIA 11-14 TAHUN (KAJIAN DI KLINIK KGA RSGMP PROF SOEDOMO FKG UGM)
BERLIAN PRIHATININGR, Prof. Dr. drg. Iwa Sutardjo, RS., SU., Sp.KGA (K); Dr. drg. Indah Titien S., SU., Sp.KGA (
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rerata dan Simpangan Baku Lebar Lengkung Gigi Sebelum Perawatan Berdasarkan Jenis Kelamin dan Rahang Pada kelompok Kontrol dan Kelompok Perlakuan …… 52

Tabel 2. Rerata dan Simpangan Baku Lebar Lengkung Gigi Setelah 1 Tahun Perawatan Berdasarkan Jenis Kelamin dan Rahang pada Kelompok Kontrol dan Perlakuan ……..... 53

Tabel 3. Hasil Uji *Independent t-test* Lebar Lengkung Gigi pada Kelompok Kontrol dan Perlakuan berdasarkan Jenis Kelamin …….. 55

Tabel 4. Hasil Uji *Paired t-test* Lebar Lengkung Gigi Sebelum dan Setelah 1 tahun Penggunaan Alat Orthodonsi Cekat teknik SWLF berdasarkan Jenis Kelamin ……..... 56

Tabel 5. Hasil Uji *Paired t-test (2-tailed)* Lebar Inter Caninus Pada Anak Laki-laki dan Perempuan Berdasarkan Selisih Pertambahan Lebar Lengkung Gigi Sebelum Menggunakan alat dan Setelah 1 Tahun Menggunakan alat orthodontik dan Posisi Rahang ……..... 57

Tabel 6. Hasil Uji *Paired t-test (2-tailed)* Lebar Inter Premolar Pada Anak Laki-laki dan Perempuan Berdasarkan Selisih Pertambahan Lebar Lengkung Gigi Sebelum Menggunakan Alat Orthodontik dan Setelah 1 Tahun Menggunakan Alat Orthodontik serta Posisi Rahang 57

Tabel 7. Hasil Uji *Paired t-test (2-tailed)* Lebar Inter Molar Pada Anak Laki-laki dan Perempuan Berdasarkan Selisih Pertambahan Lebar Lengkung Gigi Sebelum Menggunakan alat orthodontik dan Setelah 1 Tahun Menggunakan Alat Orthodontik serta Posisi Rahang 58

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENGARUH PEMAKAIAN BRAKET TIPE STRAIGHT WIRE LOW FRICTION (SWLF) TERHADAP LEBAR LENGKUNG GIGI ANAK LAKI-LAKI DAN PEREMPUAN USIA 11-14 TAHUN (KAJIAN DI KLINIK KGA RSGMP PROF SOEDOMO FKG UGM)
BERLIAN PRIHATININGR, Prof. Dr. drg. Iwa Sutardjo, RS., SU., Sp.KGA (K); Dr. drg. Indah Titien S., SU., Sp.KGA (
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat *Ethical Clearance*
Lampiran 2. Surat *Informed Consent* dan surat pernyataan kesediaan menjadi subyek penelitian
Lampiran 3. Surat ijin Penelitian
Lampiran 4. Data subyek penelitian
Lampiran 5. Data hasil uji homogenitas dan normalitas data *Kolmogorov-Smirnov*
Lampiran 6. Grafik perbandingan lebar lengkung Gigi antara Kelompok Kontrol dan Perlakuan
Lampiran 7. Grafik perbandingan lebar lengkung Gigi antara Laki-laki dan Perempuan
Lampiran 8. Data Reliabilitas Pengukuran
Lampiran 9. Uji Deskriptif
Lampiran 10. Foto Sampel Penelitian