

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSYARATAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Keaslian Penelitian.....	5
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Telaah Pustaka	8
1. Celah bibir dan langit-langit unilateral	8
2. Jaringan parut pasca bedah penyatuan celah bibir dan langit-langit.....	12
3. <i>Rapid Palatal Expander</i> (RPE).....	17
4. <i>Finite Element Analysis</i> (FEA)	21
B. Landasan Teori.....	27
C. Kerangka Teori	29
D. Kerangka Konsep	30
E. Hipotesis.....	31
III. METODE PENELITIAN.....	32
A. Jenis Penelitian.....	32
B. Lokasi Penelitian.....	32
C. Identifikasi Variabel Penelitian.....	32
D. Definisi Operasional Variabel.....	33
E. Subjek Penelitian.....	34
F. Alat dan Bahan Penelitian.....	35
G. Jalannya Penelitian.....	35
H. Analisis Data	38

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
A. Hasil Penelitian	39
B. Pembahasan.....	47
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.	Regio pengamatan penelitian.....	34
2.	Modulus Young dan rasio Poisson penelitian.....	37
3.	Pergerakan model 3D maksila terhadap gaya ekspansi RPE..	42
4.	Pergerakan model 3D maksila terhadap gaya ekspansi RPE serta gaya jaringan parut dan gaya bibir atas	44
5.	Nilai penurunan pergerakan model 3D maksila simulasi II terhadap simulasi I.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Klasifikasi celah bibir dan atau langit-langit.....	9
2. Penampakan frontal kasus CBLU.....	10
3. Skema hasil penyembuhan luka.....	13
4. Penampakan lateral kasus CBLU.....	15
5. Penampakan oklusal <i>Haas expander</i> dan <i>Hyrax expander</i> ..	19
6. Pola ekspansi pada struktur maksilofasial.....	20
7. Model 3D maksila dan kraniofasial.....	23
8. Metode NURBS.....	23
9. Hasil diskretisasi model 3D kraniofasial.....	24
10. Kondisi batas dan pembebanan pada model 3D kraniofasial.....	25
11. Hasil simulasi FEA pada model maksila CBLU.....	26
12. Sekrup ekspansi Hyrax® Mini-7 (Dentaurum, USA).....	36
13. Hyrax® Mini-7 pada model maksila.....	36
14. Hasil konstruksi model simulasi 3D.....	39
15. Titik-titik referensi pengamatan penelitian.....	40
16. Hasil pergerakan model 3D maksila	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Surat keterangan Kelaikan Etik Penelitian
2. Surat kesediaan tempat penelitian RSGM UGM Prof. Soedomo
3. *Letter of commitment*
4. Data Penelitian