

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN PENULIS</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>INTISARI</b> .....	xv
<b>ABSTRACT</b> .....	xvi

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Keaslian Penelitian .....	5

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka .....	7
1. Poket infraboni .....	7
2. <i>Bone graft</i> .....	8
3. <i>Hydroxyapatite</i> dan <i><math>\beta</math>-tricalcium phosphate</i> .....	10
4. <i>Minimally invasive surgical technique (MIST)</i> .....	12
5. Metode <i>open flap debridement</i> .....	14
6. Proses remodeling tulang .....	15
7. Osteokalsin cairan sulkus gingiva .....	17
B. Landasan Teori .....	19
C. Kerangka Teori .....	22
D. Hipotesis .....	23

### BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian .....	24
B. Identifikasi Variabel .....	24
C. Definisi Operasional .....	25

D. Tempat Penelitian.....	26	
E. Pengambilan Subjek Penelitian.....	26	
F. Sampel Penelitian.....	28	
G. Bahan dan Alat Penelitian.....	28	
H. Jalannya Penelitian.....	29	
I. Analisis Hasil .....	35	
J. Alur Penelitian .....	36	
 <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
A. Hasil Penelitian.....	37	
B. Pembahasan .....	44	
 <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
A. Kesimpulan.....	50	
B. Saran .....	50	
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>51</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>56</b>

## DAFTAR TABEL

Daftar Tabel	Halaman
Tabel 1. Rerata dan simpangan baku denistas tulang alveolar menurut waktu pengamatan dan kelompok perlakuan.....	38
Tabel 2. Hasil uji normalitas <i>Saphiro-Wilk</i> terhadap densitas tulang alveolar antar waktu pengamatan pada tiap kelompok perlakuan .....	39
Tabel 3. Hasil uji non-parametrik <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> terhadap densitas tulang alveolar antar waktu pengamatan pada tiap kelompok perlakuan	39
Tabel 4. Rerata dan simpangan baku peningkatan densitas tulang alveolar menurut waktu pengamatan dan kelompok perlakuan.....	39
Tabel 5. Hasil uji normalitas <i>Saphiro-Wiilk</i> terhadap peningkatan densitas tulang alveolar antar waktu pengamatan pada tiap kelompok perlakuan	40
Tabel 6. Hasil uji homogenitas dengan <i>Levene's test</i> terhadap peningkatan densitas tulang alveolar antar kelompok perlakuan .....	40
Tabel 7. Hasil uji parametric <i>Independent T-test</i> terhadap peningkatan densitas tulang alveolar pada hari ke-0 ke 90 pada kelompok perlakuan.....	40
Tabel 8. Rerata dan simpangan baku kadar osteokalsin cairan sulkus gingiva (pg/ml) menurut waktu pengamatan dan kelompok perlakuan.....	41
Tabel 9. Hasil uji normalitas <i>Saphiro-Wilk</i> kadar osteokalsin cairan sulkus gingiva menurut waktu pengamatan dan kelompok perlakuan.....	42
Tabel 10. Hasil uji <i>two-way ANOVA</i> kadar osteokalsin cairan sulkus gingiva pada semua kelompok perlakuan dan waktu pengamatan .....	43
Tabel 11. Uji <i>Post Hoc LSD</i> kadar osteokalsin cairan sulkus gingiva berdasarkan antar kelompok perlakuan dan waktu pengamatan.....	43

## DAFTAR GAMBAR

Daftar Gambar	Halaman
Gambar 1. Pengukuran poket periodontal.....	8
Gambar 2. Ilustrasi insisi pada MIST .....	14
Gambar 3. Fase remodeling tulang .....	16
Gambar 4. Persiapan larutan standar osteokalsin.....	33
Gambar 5. Hasil pengukuran densitas tulang alveolar hari ke-0 dan hari ke-90 pada kelompok MIST.....	37
Gambar 6. Hasil pengukuran densitas tulang alveolar hari ke-0 dan hari ke-90 pada kelompok OFD .....	38
Gambar 7. Grafik rerata kadar osteokalsin cairan sulkus gingiva (pg/ml) menurut waktu pengamatan dan kelompok perlakuan .....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

Daftar Lampiran	Halaman
Lampiran 1. <i>Ethical clearance</i> .....	56
Lampiran 2. Data hasil penelitian .....	57
Lampiran 2.1 Data klinis densitas tulang alveolar .....	57
Lampiran 2.2 Data peningkatan densitas tulang alveolar .....	57
Lampiran 2.3 Kadar osteokalsin cairan sulkus gingiva pada kelompok MIST ...	58
Lampiran 2.4 Kadar osteokalsin cairan sulkus gingiva pada kelompok OFD .....	58
Lampiran 3. Analisis statistik.....	59
Lampiran 3.1 Ringkasan pemrosesan data densitas tulang alveolar .....	59
Lampiran 3.2 Uji <i>Saphiro-Wilk</i> densitas tulang alveolar pada kelompok MIST .	61
Lampiran 3.3 Uji <i>Wilxocon Signed Rank Test</i> densitas tulang alveolar .....	62
Lampiran 3.4 Uji <i>Independent t-test</i> peningkatan densitas tulang alveolar .....	63
Lampiran 3.5 Ringkasan pemrosesan data kadar osteokalsin .....	64
Lampiran 3.6 Uji <i>Saphiro-wilk</i> pada kadar osteokalsin cairan sulkus gingiva....	68
Lampiran 3.7 Uji homogenitas <i>Levene's test</i> pada kadar osteokalsin .....	68
Lampiran 3.8 Uji univariat kadar osteokalsin cairan sulkus gingiva .....	69
Lampiran 3.9 Uji <i>Post Hoc LSD</i> kadar osteokalsin cairan sulkus gingiva .....	69
Lampiran 3.10 Uji <i>Independent t-test</i> kadar osteokalsin cairan sulkus gingiva .....	70
Lampiran 4. Gambaran proses penelitian .....	72
Lampiran 5. <i>Informed consent</i> .....	73
Lampiran 6. Lembar penilaian risiko dan mitigasi COVID 19.....	80