

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan	7
1.4 Manfaat	7
BAB II	9
TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Osteoporosis	9
2.2. Fraktur Osteoporosis / Fragility Fracture	10
2.3. <i>Non-union</i> Fraktur Osteoporosis	11
2.4. Peran <i>Bone Graft</i>	13
2.5. Jenis <i>Bone Graft</i>	15
2.6. Penggunaan Cangkang Telur sebagai Bahan Dasar HA	17
2.7. Penggunaan HA sebagai <i>bone substitute material</i>	18
2.8. <i>Bone Graft</i> Limbah Cangkang Telur Produksi Mandiri	21
2.9. Kombinasi dengan Sekretom	31
2.10. Parameter <i>Adverse Events</i> Pascaimplantasi <i>Bone Graft</i>	35
2.11. Instrumen Penilaian Fungsional	36
2.12. Instrumen Penilaian Radiologis	36
2.13. Kombinasi Secretome pada ORIF dengan <i>Bone Graft</i>	37
2.14 Kerangka Pemikiran	38
2.15 Kerangka Konseptual	42
2.16 Hipotesis Penelitian	43
BAB III	44
METODOLOGI PENELITIAN	44
3.1 Rancangan Penelitian	44
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	44
3.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	44



3.4 Besar Sampel Penelitian	45
3.5 Variabel Penelitian.....	45
3.6 Definisi Operasional Variabel.....	46
3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian	46
3.8 Tahapan Penelitian	46
3.9 Prosedur Penelitian	49
3.10 Analisis Data	50
3.11 Kelaikan Etik	51
BAB IV	52
HASIL & PEMBAHASAN	52
4.1 Hasil Penelitian	52
4.2 Pembahasan.....	63
BAB VI	68
KESIMPULAN DAN SARAN.....	68
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN.....	78