

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSYARATAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
 BAB I. PENDAHULUAN .....	 1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	5
C. Keaslian Penelitian.....	5
D. Tujuan Penelitian .....	6
E. Manfaat Penelitian .....	6
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	 7
A. Telaah Pustaka .....	7
1. Email .....	7
2. Demineralisasi .....	11
3. Remineralisasi .....	12
4. Cangkang Telur Ayam Negeri ( <i>Gallus gallus domesticus</i> ) .....	15
5. Pasta cangkang telur ayam negeri terkalsinasi .....	18
6. <i>Scanning Electron Microscope – Energy Dispersive X-Ray</i> .....	20
B. Landasan Teori.....	21
C. Hipotesis Penelitian.....	23
 BAB III. METODE PENELITIAN .....	 24
A. Jenis Penelitian.....	24

B.	Identifikasi Variabel.....	24
1.	Variabel Pengaruh.....	24
2.	Variabel terpengaruh.....	24
3.	Variabel terkendali.....	24
4.	Variabel tak terkendali.....	24
C.	Definisi Operasional Variabel.....	25
D.	Sampel Penelitian.....	26
1.	Jumlah Sampel.....	25
2.	Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	26
E.	Bahan dan Alat Penelitian.....	27
F.	Jalannya Penelitian.....	29
1.	Pembuatan ethical clearance.....	29
2.	Identifikasi cangkang telur ayam negeri.....	29
3.	Pembuatan serbuk hidroksiapatit cangkang telur ayam negeri.....	29
4.	Pembuatan pasta cangkang telur ayam negeri terkalsinasi .....	30
5.	Pembuatan saliva buatan.....	30
6.	Persiapan sampel gigi .....	31
7.	Prosedur demineralisasi .....	31
8.	Pembagian kelompok.....	31
9.	Aplikasi pasta cangkang telur ayam negeri terkalsinasi .....	32
10.	Prosedur fiksasi sampel biologis .....	32
11.	Pengukuran kadar fosfor gigi.....	33
G.	Analisis Data .....	34
H.	Alur Penelitian .....	35
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....		36
A.	Hasil Penelitian .....	36
B.	Pembahasan.....	39
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....		47
A.	Kesimpulan .....	47
B.	Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA .....		49
LAMPIRAN		

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
<b>Tabel 1.</b> Hasil rerata kadar fosfor .....	37
<b>Tabel 2.</b> Hasil uji normalitas kadar fosfor .....	37
<b>Tabel 3.</b> Hasil uji ANOVA.....	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
<b>Gambar 1.</b> Kristal hidroksiapatit dilihat dari TEM .....	10
<b>Gambar 2.</b> Struktur kristal hidroksiapatit .....	14
<b>Gambar 3.</b> Cangkang telur ayam .....	17
<b>Gambar 4.</b> Alur Penelitian .....	35
<b>Gambar 5.</b> Fotomikrograf SEM.....	36
<b>Gambar 6.</b> Reaksi kimia remineralisasi.....	41

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
<b>Lampiran I.</b> Tabel Hasil Uji Kadar Fosfor Gigi.....	53
<b>Lampiran II.</b> Dokumentasi Penelitian.....	54
<b>Lampiran III.</b> Hasil Analisis Data Statistik dengan SPSS .....	63
<b>Lampiran IV.</b> <i>Ethical Clearance</i> .....	64
<b>Lampiran V.</b> Permohonan izin penelitian di Laboratorium Sistematika Hewan	65
<b>Lampiran VI.</b> Permohonan izin penelitian di LTTK FT UGM.....	66
<b>Lampiran VII.</b> Permohonan izin penelitian di Laboratorium Riset Terpadu.....	67
<b>Lampiran VIII.</b> Surat Keterangan Identifikasi Spesies.....	68
<b>Lampiran IX.</b> Surat Keterangan Bebas Penelitian .....	71