

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
PRAKATA	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritik-Akademik	5
1.4.2 Manfaat Terapan	5
1.5 Orisinalitas Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.1.1 Enamel Gigi	6
2.1.2 Demineralisasi Gigi.....	8
2.1.3 Remineralisasi Gigi.....	10
2.1.4 Kekerasan Enamel.....	11
2.1.5 Cangkang Telur Bebek.....	13
2.2 Kerangka Teori.....	16
2.3 Kerangka Konsep	17
2.4 Hipotesis.....	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1 Jenis Penelitian	18
3.2 Rancangan Penelitian	18
3.3 Variabel Penelitian	18

3.3.1	Variabel Bebas	18
3.3.2	Variabel Terikat	18
3.3.3	Variabel Terkendali.....	18
3.3.4	Variabel Tak Terkendali	18
3.4	Definisi Operasional.....	19
3.4.1	Jenis Intervensi pada sampel.....	19
3.4.2	Perubahan kekerasan permukaan enamel	19
3.5	Sampel Penelitian	20
3.6	Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi.....	20
3.6.1	Kriteria Inklusi	20
3.6.2	Kriteria Eksklusi	21
3.7	Instrumen dan Bahan Penelitian.....	21
3.7.1	Instrumen Penelitian	21
3.7.2	Bahan Penelitian	22
3.8	Cara Penelitian.....	22
3.8.1	<i>Ethical Clearance</i>	22
3.8.2	Sterilisasi Alat	23
3.8.3	Persiapan Sampel	23
3.8.4	Sintesis $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH}_2)$ Dari Cangkang Telur Bebek	24
3.8.5	Cara Membuat Gel Ekstrak Cangkang Telur Bebek.....	24
3.8.6	Penanaman Sampel	25
3.8.7	Pengaplikasian Asam Fosfat (H_3PO_4) 37%	26
3.8.8	Pengukuran Kekerasan Enamel Gigi	26
3.8.9	Pengaplikasian Gel Ekstrak Cangkang Telur Bebek	27
3.8.10	Kontrol.....	27
3.9	Tempat dan Waktu	28
3.9.1	Tempat Penelitian	28
3.9.2	Waktu Penelitian.....	28
3.10	Analisis Hasil.....	29
3.11	Alur Penelitian.....	30
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1	Hasil Penelitian.....	31
4.2	Pembahasan	34
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	38
5.1	Kesimpulan.....	38
5.2	Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Gambaran <i>mikroskopis enamel</i> dari <i>scanning electron microscopic</i> dengan panjang sampel 5 μ m	8
Gambar 2.2	Pengujian <i>Vickers</i>	12
Gambar 2.3	Gambaran telur bebek (<i>Anas platyrhynchos domesticus</i>).....	13
Gambar 2.4	Kerangka Teori	16
Gambar 2.5	Kerangka Konsep.....	17
Gambar 3.1	Penampang Bentuk Spesimen.....	26
Gambar 3.2	Bentuk indenter <i>Vickers</i>	27

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Rata-rata pengukuran kekerasan awal (sebelum perlakuan) dan akhir (sesudah perlakuan)	31
Tabel 4.2 Hasil uji normalitas univariat menggunakan <i>Shapiro Wilk</i>	32
Tabel 4.3 Hasil uji univariat menggunakan <i>Paired Samples Test</i>	32
Tabel 4.4 Hasil uji normalitas bivariat menggunakan <i>Shapiro Wilk</i>	33
Tabel 4.5 Hasil uji homogenitas menggunakan <i>Levene Test</i>	33
Tabel 4.6 Hasil uji perbandingan menggunakan <i>Independent Samples Test</i>	33

DAFTAR SINGKATAN

$(\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2)$: Hidroksiapatit
CaCO_3	: <i>Calcium Carbonate</i>
CESP	: <i>Chicken Egg Shell Powder Solution</i>
CPP-ACP <i>Phosphate</i>	: <i>Casein Phospho Peptide-Amorphous Calcium</i>
D-T	: <i>Decay-Teeth</i>
F-T	: <i>Filling-Teeth</i>
Gel ECTB	: Gel Ekstrak Cangkang Telur Bebek
H_3PO_4	: <i>Phosphoric acid</i>
HA	: Hidroksiapatit
M-T	: <i>Missing-Teeth</i>
pH	: <i>potensial Hidrogen</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Ethical Clearance</i>	43
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian	44
Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian	48
Lampiran 4. Hasil Analisa Data	52
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian	58