

PENGARUH CASEIN PHOSPOPEPTIDE-AMORPHOUS CALCIUM  
PHOSPATE (CPP-ACP) TERHADAP TRANSLUSENSI ENAMEL GIGI

SULUNG

TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran Gigi



Oleh :

DHUHITA A SATIVIA  
NIM. 115070407111013

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2016

**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	vi
ABSTRAC .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB 1 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 .....	4
1.4.1 Manfaat Akademik .....	4
1.4.2 Manfaat Praktis .....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 <i>Casein Phosphopeptide-Amorphous Calcium Phosphate</i> (CPP-ACP) .....	5
2.1.1 Definisi .....	5
2.1.2 Kandungan CPP-ACP .....	7



2.1.3	Peranan CPP-ACP pada Gigi .....	8
2.1.3.1	CPP-ACP membantu proses remineralisasi enamel gigi .....	8
2.1.4	Indikasi dan Kontraindikasi Penggunaan CPP-ACP..	8
2.2	Remineralisasi .....	9
2.2.1	Definisi.....	9
2.2.2	Reaksi Asam Terhadap Apatit pada enamel Gigi.....	9
2.3	Enamel .....	10
2.3.1	Definisi.....	10
2.3.2	Struktur Enamel.....	10
2.3.3	Komposisi Enamel .....	11
2.3.4	Sifat Optik Enamel .....	11
2.3.5	Translusensi Enamel .....	12
2.3.6	Alat Untuk Mengukur Translusensi Enamel .....	13
2.3.6.1	<i>Spectrophotometer</i> .....	13
2.3.6.2	<i>Scanning Electron Microscopy (SEM)</i> .....	13
2.3.6.3	DIAGNOdent.....	14
BAB 3	KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN .....	15
3.1	Kerangka Konsep .....	15
3.2	Hipotesis Penelitian .....	16
BAB 4	METODE PENELITIAN .....	17
4.1	Rancangan Penelitian .....	17
4.2	Subjek Penelitian .....	17
4.2.1	Sampel Penelitian.....	17
4.2.2	Besar Sampel .....	17

4.3	Variabel Penelitian .....	18
4.4	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	18
4.5	Alat dan Bahan dalam Penelitian .....	18
4.6	Definisi Oprasional.....	19
4.7	Prosedur Penelitian.....	19
4.7.1	Langkah Kerja .....	19
4.7.2	Alur Penelitian .....	21
4.8	Analisa Data .....	22
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA.....</b>		23
5.1	Hasil Penelitian .....	23
5.2	Analisis Data .....	24
5.2.1	Uji Normalitas Data dan Uji Homogenitas .....	24
5.2.2	Uji One Way Anova dan Post Hoc Tukay HSD .....	25
<b>BAB 6 PEMBAHASAN .....</b>		26
<b>BAB 7 PENUTUP .....</b>		29
7.1	Kesimpulan .....	29
7.2	Saran .....	29
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		30

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1	Pengamatan FE-SEM permukaan enamel dengan pembesaran 5,000 kali .....	6
Gambar 2.2	Pengamatan FE-SEM permukaan dentin dengan pembesaran 5,000 .....	7
Gambar 2.3	Enamel .....	11
Gambar 3.1	Kerangka Konsep .....	15
Gambar 4.1	<i>Spectrophotometer</i> .....	20
Gambar 4.2	Alur Penelitian.....	21





## DAFTAR TABEL

Halaman

Gambar 5.1 Hasil Perhitungan nilai rata-rata translusensi (Persentase *transmittance*) enamel gigi sulung insisivus satu rahang atas

..... 23



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Pernyataan Keaslian Tulisan.....	32
Lampiran 2	Dokumentasi Penelitian .....	33
Lampiran 3	<i>Ethical Clearance</i> .....	34
Lampiran 4	Analisa Data .....	35

