

DAFTAR ISI

	Halaman
Sampul Depan	i
Sampul Dalam.....	i
Lembar Pengesahan	ii
Penetapan Panitia Penguji Skripsi.....	iii
Surat Pernyataan Tentang Orisinalitas	iv
Ucapan Terima Kasih.....	v
<i>Abstract</i>	vii
Abstrak	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Singkatan.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan Review	6
1.3.1. Tujuan Umum	6
1.4. Manfaat Review	6
1.4.1. Manfaat Teoritis.....	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Tinjauan Teori.....	8
2.1.1. Perubahan Warna pada Gigi	8
2.1.2. Pemutihan Gigi (<i>Bleaching</i>)	9
2.1.2.1. Definisi dan Bahan <i>Bleaching</i> Gigi secara Umum	9
2.1.2.2. Mekanisme <i>Bleaching</i> Gigi.....	12

2.1.3.	<i>Bleaching</i> Intrakoronaral.....	15
2.1.3.1.	Teknik <i>Bleaching</i> Intrakoronaral	15
2.1.3.2.	Efek Samping <i>Bleaching</i> Intrakoronaral.....	18
2.1.4.	Resin Komposit.....	19
2.1.5.	Radikal Bebas	23
2.1.5.1.	Radikal Bebas secara Umum	23
2.1.5.2.	Radikal Bebas Perihidroksil dan Onasen dalam Proses <i>Bleaching</i>	26
2.1.6.	Antioksidan.....	27
2.1.7.	Teh Hijau	31
2.1.8.	<i>Epigallocatechin gallate</i> (EGCG).....	33
2.1.8.1.	Definisi EGCG.....	33
2.1.8.2.	Sifat Antioksidan EGCG.....	37
2.1.9.	<i>Shear bond strength</i>	41
2.2.	Kerangka Teori	46
2.2.1.	Keterangan Kerangka Teori.....	47
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL.....		50
3.1.	Kerangka Konsep.....	50
3.1.1.	Keterangan Kerangka Konsep	51
BAB 4 METODE.....		53
BAB 5 HASIL PENELITIAN JURNAL		54
BAB 6 PEMBAHASAN		56
BAB 7 KESIMPULAN & SARAN		66
7.1.	Kesimpulan	66
7.2.	Saran	66
DAFTAR PUSTAKA		67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sifat dan Struktur Kimia H ₂ O ₂	11
Gambar 2.2 Struktur kimia kromogen sebelum & setelah proses <i>bleaching</i>	14
Gambar 2.3 Mekanisme <i>Bleaching</i> Gigi	15
Gambar 2.4 Bahan <i>Bleaching</i> Intrakoronar Berisi Hidrogen Peroksida 35%	16
Gambar 2.5 Bentuk dari Fasial (<i>Bobsled Tunnel</i>), Proximal (<i>Ski-Lope</i>).....	17
Gambar 2.6 Perlekatan Resin Komposit pada Struktur Gigi.....	22
Gambar 2.7 Macam-Macam Radikal Bebas.....	24
Gambar 2.8 Efek Samping Stress Oksidatif pada Tubuh.....	26
Gambar 2.9 Klasifikasi Antioksidan	28
Gambar 2.10 Mekanisme Antioksidan oleh Enzim dalam Tubuh.....	29
Gambar 2.11 Mekanisme Antioksidan oleh Vitamin C	30
Gambar 2.12 Klasifikasi ilmiah teh hijau	32
Gambar 2.13 Kandungan senyawa kimia teh hijau	32
Gambar 2.14 Senyawa turunan polifenol teh hijau	34
Gambar 2.15 Komposisi Polifenol Teh hijau	34
Gambar 2.16 Struktur Kimia EGCG	35
Gambar 2.17 Stabilisasi Elektron Bebas.....	39
Gambar 2.19 Alat <i>Shear bond strength</i>	45
Gambar 6.1 Reaksi Kimia EGCG (Fl-OH) terhadap Radikal Bebas H ₂ O ₂	63

DAFTAR SINGKATAN

- ABTS : (2,2'-Azinobis [3-ethylbenzothiazoline-6-sulfonic acid]-diammonium salt)
- DPPH : 2,2-difenil-1-pikrilhidrazil
- EC : *Epicatechin*
- EGC : *Epigallocatechin*
- ECG : *Epicatechin gallate*
- EGCG : *Epigallocatechin gallate*
- FI-OH : Atom Flavonoid
- FI-O· : Radikal Fenoksil
- FRAP : *Ferric Reducing Antioxidant Power*
- GA : *Gallic acid*
- GC : *galocatechin*
- GCG : *Gallocatechin-3-gallate*
- HEMA: *Hydorxy Ethyl metacrylate*
- H₂O₂ : Hidrogen peroksida
- HO₂ : Perihidroksil
- H₂O : Air
- H⁺ : Ion Hidrogen
- MMP_s : Matrix Metalloproteinase
- NO_x : Nitrogen oksida
- O- : Onasen
- OH : Radikal bebas hidroksil
- R· : Radikal Bebas

R^{\cdot} : R + elektron

RH : R + Hidrogen

ROS : *Reactive Oxygen Species*

μ TBS : *microtensile bond strength*