

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
INTISARI	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan Penelitian	7
C. Keaslian Penelitian	8
D. Tujuan Penelitian	11
E. Manfaat Penelitian	11
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	
1. Dentin Gigi	13
2. Diskolorasi Gigi	16
3. <i>Bleaching</i>	19
4. Hidrogen Peroksida	23
5. Sodium askorbat.....	29
6. Resin Komposit	31
7. Kekerasan Mikro.....	38
8. Kekuatan Geser Pelekatan.....	40
B. Landasan Teori	42
C. Kerangka Teori	46

D. Hipotesis	47
III. METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian	48
B. Lokasi Penelitian	48
C. Subjek Penelitian	48
D. Definisi Operasional.....	50
E. Bahan dan Alat Penelitian	51
F. Prosedur Penelitian	53
G. Analisis Data.....	61
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	
1. Hasil Penelitian Kandungan Kalsium dan Fosfor serta Struktur permukaan Dentin	64
2. Hasil Penelitian Kekerasan Mikro Dentin	70
3. Hasil Penelitian Kekuatan Geser Pelekatan Resin Komposit	72
B. Pembahasan	
1. Kandungan Kalsium dan Fosfor serta Struktur permukaan Dentin	75
2. Kekerasan Mikro Dentin	82
3. Kekuatan Geser Pelekatan Resin Komposit	85
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	92
B. Saran	93
RINGKASAN	94
SUMMARY	111
DAFTAR PUSTAKA	126
LAMPIRAN	135

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Penelitian tentang penggunaan sodium askorbat pada gigi pasca <i>bleaching</i>	8
Tabel 2. Rangkuman ANAVA penurunan kandungan kalsium pada dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35% dan diaplikasi sodium askorbat 35%	68
Tabel 3. Rangkuman uji LSD _{0,05} selisih kandungan kalsium pada dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35% dan diaplikasi sodium askorbat 35%	69
Tabel 4. Rangkuman ANAVA selisih kandungan fosfor pada dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35% dan diaplikasi sodium askorbat 35%	70
Tabel 5. Rangkuman hasil uji ANAVA kekerasan mikro dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35% dan diaplikasi sodium askorbat 35%	71
Tabel 6. Rangkuman hasil uji ANAVA kekuatan geser pelekatan resin komposit pada dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35% dan diaplikasi sodium askorbat 35%	73
Tabel 7. Rangkuman hasil analisis uji LSD _{0,05} kekuatan geser pelekatan resin komposit pada dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35% dan diaplikasi sodium askorbat 35%	74

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Reaksi oksidasi oleh bahan <i>bleaching</i> pada gigi	23
Gambar 2. Struktur kimia sodium askorbat	28
Gambar 3. Reaksi oksidasi sodium askorbat menjadi dehidroksiaskorbat	29
Gambar 4. Kerangka teori	46
Gambar 5. Alat cetak untuk fiksasi gigi	54
Gambar 6. Pemeriksaan kandungan kalsium dan fosfor dengan SEM-EDX	56
Gambar 7. Alat cetak restorasi resin komposit	58
Gambar 8. Bagan letak subjek penelitian pada <i>Universal Testing Instrument</i>	61
Gambar 9. Diagram alir pengukuran kandungan mineral, struktur permukaan dan kekerasan mikro dentin.....	62
Gambar 10. Diagram alir pengukuran kekuatan geser pelekatan resin komposit	63
Gambar 11. Struktur permukaan dentin sebelum perlakuan	65
Gambar 12. Struktur permukaan dentin pada kelompok yang direndam saliva 1 minggu	65
Gambar 13. Struktur permukaan dentin pada kelompok yang diaplikasi Sodium askorbat 35% satu kali.....	65
Gambar 14. Struktur permukaan dentin pada kelompok yang diaplikasi Sodium askorbat 35% dua kali.....	66
Gambar 15. Struktur permukaan dentin pada kelompok yang diaplikasi Sodium askorbat 35% tiga kali	66
Gambar 16. Rerata penurunan kandungan kalsium pada dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35% dan diaplikasi sodium askorbat.....	67
Gambar 17. Rerata penurunan kandungan fosfor pada dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35% dan diaplikasi sodium askorbat 35%	69
Gambar 18. Rerata kekerasan mikro dentin (VHN) pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35% dan diaplikasi sodium askorbat 35%	71
Gambar 19. Rerata kekuatan geser pelekatan (N/mm ²) resin komposit pada dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35% dan diaplikasi sodium askorbat 35%	72

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. <i>Ethical Clearance</i>	135
Lampiran 2. Surat keterangan selesai penelitian	136
Lampiran 3. Data selisih kandungan kalsium dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35%	139
Lampiran 4. Data selisih kandungan fosfor dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35%.....	139
Lampiran 5. Data hasil pengukuran kekerasan mikro dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35% setelah aplikasi sodium askorbat 35%	140
Lampiran 6. Data hasil pengukuran kekuatan geser pelekatan resin komposit pada dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hydrogen peroksida 35% setelah aplikasi sodium askorbat 35%	140
Lampiran 7. Hasil uji statistik selisih kalsium pada dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35% setelah aplikasi sodium askorbat 35%	141
Lampiran 8. Hasil uji statistik selisih fosfor pada dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35% setelah aplikasi sodium askorbat 35%	143
Lampiran 9. Hasil uji statistik kekerasan mikro dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35% setelah aplikasi sodium askorbat 35%	144
Lampiran 10. Hasil uji statistik kekuatan geser pelekatan resin komposit pada dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35% setelah aplikasi sodium askorbat 35%	145
Lampiran 11. Hasil uji SEM EDX dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35% setelah direndam saliva 1 minggu	147
Lampiran 12. Hasil uji SEM-EDX dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35% setelah aplikasi sodium askorbat 35% satu kali	148
Lampiran 13. Hasil uji SEM-EDX dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35% setelah aplikasi sodium askorbat 35% dua kali	149
Lampiran 14. Hasil uji SEM-EDX dentin pasca <i>bleaching</i> dengan hidrogen peroksida 35% setelah aplikasi sodium askorbat 35% dua kali	150
Lampiran 15. Struktur permukaan dentin sebelum perlakuan dibanding setelah perlakuan <i>bleaching</i> dan aplikasi sodium askorbat 35%	151
Lampiran 16. Fotograf jejak <i>Microhardness tester</i>	153

DAFTAR SINGKATAN

AFR	= <i>Ascorbyl Free Radical</i>
ANAVA	= Analisis Variansi
BSP	= Bone sialoprotein
DMP	= Dentin matriks protein
DPP	= Dentin fosfoprotein
DSP	= Dentin sialoprotein
H ₂ O ₂	= Hidrogen Peroksida
O	= Oksigen nascent
OPN	= Osteoprotein
KHN	= <i>Knoop Hardness Number</i>
LSD	= <i>Least Significance Difference</i>
MPa	= Mega Pascal
MMPS	= Matrix metalloproteinase metil selulosa
Na-CMC	= natrium carboxy metil cellulose
SA	= sodium askorbat
SEM-EDX	= <i>Scanning Electron Microscope Energy Dispersive X-ray Spectrometry</i>
UTM	= <i>Universal Testing Machine</i>
VHN	= <i>Vickers Hardness Number</i>