

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman judul	i
Lembar pengesahan	ii
Pernyataan.....	iii
Prakata	iv
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xv
Daftar Gambar.....	xvii
Daftar Lampiran.....	xix
Intisari	xxi
<i>Abstract</i>	xxii
 BAB I. PENDAHULUAN	 1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan masalah	7
C. Tujuan penelitian	8
1. Tujuan umum	8
2. Tujuan khusus	8
D. Manfaat penelitian	9
E. Keaslian penelitian	10
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	 11
A. Telaah pustaka	11
1. Gambaran gigi dan <i>gingiva</i> normal	11
a. Gambaran gigi dan <i>gingiva</i> diskolorasi diskolorasi gigi	11
1) Karakteristik diskolorasi gigi dan <i>gingiva</i> secara ekstrinsik	11
2) Karakteristik diskolorasi gigi dan <i>gingiva</i> secara	

intrinsik	12
b. Pemeriksaan	12
1) Pemeriksaan rongga mulut.	12
2) Transiluminasi.	12
3) Eksplorasi.	13
4) Perkusi dan palpasi.	13
5) Tes vitalitas pulpa.	13
6) <i>Thermal test</i>	13
7) Pemeriksaan jaringan lunak ekstra oral dan intra oral.	13
8) Pemeriksaan kepala, leher dan rongga mulut.	14
c. Diagnosis dan klasifikasi klinis	14
1) Pemeriksaan Laboratorium	14
2) Radiografi	14
3) Prosedur	14
d. Patofisiologi ekstrinsik dan intrinsik	16
1) Penyebab diskolorasi ekstrinsik	16
a) Faktor predisposisi	16
b) Faktor lain	17
e. Penyebab diskolorasi gigi intrinsik	20
1) Bahan kedokteran gigi	20
2) Keadaan gigi dan karies	20
3) Trauma	23
4) Infeksi	24
5) Obat-obatan	25
6) Gizi dan gangguan lainnya	28
7) Genetik dan penyakit keturunan	28
2. Faktor risiko terjadinya diskolorasi	30
a. Faktor ekstrinsik	30
b. Faktor intrinsik–diskolorasi secara lokal	30
c. Faktor intrinsik diskolorasi regional	31
d. Faktor intrinsik diskolorasi secara umum	32

3. Kebiasaan menginang	32
4. Stronsium	33
B. Landasan teori	34
C. Kerangka teori	38
D. Kerangka konsep	39
E. Hipotesis	40
BAB III. METODE PENELITIAN	41
A. Jenis dan rancangan penelitian.	41
B. Penelitian pertama: penelitian deskriptif dengan survei dan distribusi frekuensi untuk mengkaji kejadian diskolorasi gigi. . . .	41
1. Rancangan penelitian	41
2. Identifikasi variabel.	42
3. <i>Setting</i> penelitian	42
4. Subjek penelitian	43
5. Besar sampel	44
6. Definisi operasional.	45
7. Analisis statistik	47
C. Penelitian kedua: penelitian deskriptif dengan survei dan distribusi frekuensi untuk mengkaji kejadian diskolorasi <i>gingiva</i>	48
1. Rancangan penelitian.	48
2. Identifikasi variabel.	48
3. <i>Setting</i> penelitian	48
4. Subjek penelitian	49
5. Besar sampel	51
6. Definisi operasional.	51
7. Analisis statistik	53
D. Penelitian ketiga: spesifikasi klinis dan lingkungan fisik terkait	

dengan diskolorasi gigi dan <i>gingiva</i>	54
1. Rancangan penelitian.	54
2. Identifikasi variabel.	56
3. <i>Setting</i> penelitian	56
4. Subjek penelitian	56
5. Besar sampel	57
6. Definisi operasional.	57
7. Analisis statistik.	58
 E. Penelitian keempat: penetapan faktor risiko diskolorasi gigi	59
1. Rancangan penelitian.	59
2. Identifikasi variabel.	59
3. <i>Setting</i> penelitian	60
4. Subjek penelitian	60
5. Besar sampel	61
6. Definisi operasional.	62
7. Analisa statistik.	64
 F. Penelitian kelima: penetapan faktor risiko diskolorasi <i>gingiva</i>	65
1. Rancangan penelitian.	65
2. Identifikasi variabel.	65
3. <i>Setting</i> penelitian.	65
4. Subjek penelitian.	66
5. Besar sampel.	66
6. Definisi operasional.	67
7. Analisis statistik.	70
 BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	74
A. Hasil penelitian	74
1. Penelitian pertama	78
2. Penelitian kedua	82

3. Penelitian ketiga	86
4. Penelitian keempat	89
5. Penelitian kelima	95
 B. Pembahasan	 104
 BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	 117
A. Kesimpulan	117
B. Saran	117
 DAFTAR PUSTAKA	 118
 RINGKASAN	 127
 SUMMARY	 140
 LAMPIRAN	 147

DAFTAR TABEL

halaman

Tabel 1.	Diskolorasi gigi yang dihasilkan oleh berbagai semen endodontik/ pasta.	6
Tabel 2.	Diskolorasi gigi akibat paparan berbagai debu industri kimia.	6
Tabel 3.	Karakteristik demografi responden penelitian.	75
Tabel 4.	Distribusi frekuensi diskolorasi gigi dan <i>gingiva</i> dan faktor-faktor risiko.	76
Tabel 5.	Distribusi sumber air yang digunakan subyek penelitian. ...	77
Tabel 6.	Prevalensi kejadian diskolorasi gigi menurut faktor risiko individu.	78
Tabel 7.	Prevalensi kejadian diskolorasi gigi menurut lokasi tempat tinggal.	80
Tabel 8.	Prevalensi kejadian diskolorasi gigi menurut sumber mata air.	81
Tabel 9.	Prevalensi kejadian diskolorasi gingiva menurut faktor risiko individu.	82
Tabel 10.	Prevalensi kejadian diskolorasi gingiva menurut lokasi tempat tinggal.	84
Tabel 11.	Prevalensi kejadian diskolorasi gingiva menurut sumber mata air.	84
Tabel 12.	Hasil penelitian laboratorium terhadap kualitas tanah dan sumber mata air (n=441).	86
Tabel 13.	Hasil pemeriksaan laboratorium terhadap gigi (n=9).	87
Tabel 14.	Tabel analisis laboratorium terhadap air di Kecamatan Kualin dan Kolbano (n=8).	88

Tabel 15.	Hasil analisis bivariat studi kasus kontrol faktor risiko diskolorasi gigi	89
Tabel 16.	Hasil analisis multivariat <i>conditional logistic regression</i> . .	91
Tabel 17.	Hasil analisis multivariate studi kasus kontrol factor risiko diskolorasi gigi dengan pemodelan	92
Tabel 18.	Perbandingan hasil bivariat dan multivariat studi kasus kontrol diskolorasi gigi	94
Tabel 19.	Hasil deskripsi studi <i>cross sectional</i> factor risiko diskolorasi <i>gingiva</i>	95
Tabel 20.	Hasil analisis bivariat studi <i>cross sectional</i> faktor risiko diskolorasi <i>gingiva</i>	97
Tabel 21.	Hasil analisis multivariat studi <i>cross sectional</i> faktor risiko diskolorasi <i>gingiva</i>	99
Tabel 22.	Hasil analisis multivariat studi <i>cross sectional</i> faktor risiko diskolorasi <i>gingiva</i>	100
Tabel 23.	Perbandingan hasil analisis bivariat dan multivariat	102

DAFTAR GAMBAR

halaman

Gambar 1.	A. Tidak terdapat diskolorasi dan <i>gingiva</i> pada gigi desidui, B dan C Tampak diskolorasi gigi dan <i>gingiva</i> pada rahang atas dan rahang bawah pada penduduk Nusa Tenggara Timur.	3
Gambar 2.	A. Diskolorasi yang disebabkan oleh tembakau. B. Diskolorasi yang terjadi pada penduduk di Nusa Tenggara. C. Diskolorasi yang disebabkan oleh mengunyah kat. D. Fluorosis berat. E. Diskolorasi yang disebabkan oleh zat besi. F. Diskolorasi yang disebabkan karena konsumsi tetrasiklin.	4
Gambar 3.	Akumulasi kalkulus pada gigi anterior rahang bawah. . .	17
Gambar 4.	Plak supra <i>gingiva</i> dan deposit kalkulus.	17
Gambar 5.	Pewarnaan yang berat yang disebabkan oleh tembakau. .	18
Gambar 6.	Stain ekstrinsik pada daerah marginal <i>gingiva</i> , daerah interproksimal dan permukaan insisal gigi pada pasien dengan kebiasaan mengunyah pan (kombinasi sirih dari pinang, daun sirih dan kapur)	18
Gambar 7.	Stain ekstrinsik disebabkan oleh penggunaan obat kumur <i>chlorhexidine</i> 0,12 % jangka panjang.	19
Gambar 8.	Atrisi gigi pada pasien usia 75 tahun.	21
Gambar 9.	Abrasi dan resesi gigi berat akibat trauma sikat gigi.	21
Gambar 10.	Karies daerah akar gigi, periodontitis berat dan restorasi amalgam.	22
Gambar 11.	Karies gigi yang luas.	22
Gambar 12.	Karies akar dan karies oklusal yang memerlukan pencabutan gigi	23
Gambar 13.	<i>Hypoplasia</i> email berat pada gigi insisivus sentral	

	rahang atas	23
Gambar 14.	Diskolorasi gigi intrinsik disebabkan oleh pulpa nekrosis akibat trauma benda tumpul.	24
Gambar 15.	<i>Hypoplasia</i> email pada rahang atas dan rahang bawah yang disebabkan oleh infeksi rubella.	25
Gambar 16.	Diskolorasi gigi pada rahang bawah disebabkan oleh konsumsi tetrasiklin sejak usia 3 tahun.	26
Gambar 17.	Fluorosis gigi ringan dimana tampak bintik-bintik warna putih pada gigi.	27
Gambar 18.	Fluorosis Gigi yang berat.	27
Gambar 19.	<i>Amelogenesis imperfecta</i> tipe 1.	29
Gambar 20.	<i>Amelogenesis Imperfecta</i> tipe 2.	29
Gambar 21.	Kerangka teori terjadinya diskolorasi gigi dan diskolorasi <i>gingiva</i>	38
Gambar 22.	Kerangka konsep penelitian penyebab terjadinya diskolorasi gigi dan <i>gingiva</i>	39
Gambar 23.	Peta penggunaan lahan di kecamatan Kualin dan Kolbano, kabupaten SOE Provinsi Nusa Tenggara Timur.	43
Gambar 24.	Peta penggunaan lahan di Kecamatan Kualin dan Kolbano, Kabupaten SOE, Provinsi Nusa Tenggara Timur.	49
Gambar 25.	Kurva <i>Receiver Operating Characteristic</i> (ROC).	103

DAFTAR LAMPIRAN

halaman

Lampiran 1.	Keterangan Kelaikan Etik Penelitian (<i>Ethical Clearance</i>)	147
Lampiran 2.	Lembar penjelasan sebelum persetujuan penelitian	148
Lampiran 3.	Lembar pernyataan persetujuan ikut dalam penelitian. . .	151
Lampiran 4.	Kuesioner penelitian.	152
Lampiran 5.	Lembar pedoman wawancara penelitian.	166
Lampiran 6.	Surat permohonan tenaga bantuan.	174
Lampiran 7.	Surat permohonan penelitian dari FKG Universitas Gadjah Mada.	175
Lampiran 8.	Surat ijin penelitian dari pemerintah kabupaten TTS. . . .	176
Lampiran 9.	Surat ijin penelitian dari pemerintah Kecamatan Kolbano.	177
Lampiran 10.	Surat ijin penelitian dari pemerintah Kecamatan Kualin 2012.	178
Lampiran 11.	Hasil laboratorium kandungan stronsium pada sampel gigi.	179
Lampiran 12.	Hasil laboratorium pemeriksaan kadar stronsium pada air.	180
Lampiran 13.	Hasil laboratorium pemeriksaan logam Cu, Cd, Pb, Mn, Cr pada air	181
Lampiran 14.	Hasil laboratorium pemeriksaan air dari BTKL	189
Lampiran 15.	Hasil pemeriksaan air pada laboratorium kimia analitik Universitas Gadjah Mada	191
Lampiran 16.	Hasil laboratorium dari Balai Besar Teknik Kesehatan lingkungan dan Pemberantasan Penyakit Menular Yogyakarta Tagun 2013	194
Lampiran 17.	Hasil laboratorium dari Balai Besar Teknik Kesehatan lingkungan dan Pemberantasan Penyakit Menular	

	Yogyakarta Tagun 2012.	195
Lampiran 18.	Data penduduk Kecamatan Kualin tahun 2013	196
Lampiran 19.	Spektrum pemeriksaan sampel gigi menggunakan XRF. .	197
Lampiran 20.	Spektrum pemeriksaan sampel air menggunakan XRF. . .	202