

ABSTRAK

Gigi berjejal merupakan anomali gigi yang paling sering terjadi di bidang kedokteran gigi. Kondisi gigi berjejal meningkatkan akumulasi makanan dan retensi plak, yang juga merupakan salah satu faktor penyebab karies. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan gigi berjejal dan indeks DMF-T pada mahasiswa Universitas Kristen Maranatha Bandung.

Metode yang digunakan untuk pengambilan sampel yaitu *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel berdasarkan kriteria. Subjek penelitian yaitu 48 orang, dari setiap fakultas terdiri dari masing-masing 5 sampai 6 orang yang memenuhi kriteria inklusi. Dilakukan pemeriksaan DMF-T dan pencetakan model studi subjek penelitian, kemudian dilakukan pengukuran TSALD pada model yang dibagi menjadi empat kelompok berdasarkan tingkat keparahan gigi berjejal yaitu susunan gigi ideal, susunan gigi berjejal ringan, sedang dan berat. Melakukan perbandingan antara setiap tingkat keparahan gigi berjejal dengan DMF-T. Data dianalisis menggunakan uji korelasi *Chi-Square*.

Hasil penelitian menunjukkan nilai P untuk uji korelasi *Chi-Square* sebesar 0.120, yang lebih besar dari 0.05 yang berarti tidak terdapat hubungan antara tingkat keparahan gigi berjejal dan indeks karies pada mahasiswa Universitas Kristen Maranatha Bandung.

Simpulan penelitian ini tidak terdapat hubungan tingkat keparahan gigi berjejal dan indeks DMF-T pada mahasiswa Universitas Kristen Maranatha Bandung dengan usia 17 sampai 21 tahun.

Kata kunci : TSALD, DMF-T, plak, karies.

ABSTRACT

Dental crowding is one of the most common anomalies that occurs in the field of dentistry. Such condition gives rise to food accumulation and retention of plaque, which could then result in caries. The main objective of this research is to understand the relation between dental crowding and DMF-T index of the students studying in University of Kristen Maranatha, Bandung.

The sampling method used is known as purposive sampling, which by sample is collected based on certain criteria. The sample size of this research is 48 students with 5 to 6 of students that fulfil the criteria coming from each of the faculty. DMF-T and printing model of the study subject research will first be carried out, followed with TSALD measurements on the 4 groups of models that are divided in accordance to the severity level of the crowding teeth, from ideal ones to the most severe conditions. Comparison of the severity level can be done through DMF-T. Data is analysed using Chi-Square correlation test.

The research results show the P value for the Chi-Square correlation test is 0.120, which is more than 0.05 which means there is nothing a relationship between the severity of dental crowding and caries index at students studying in Maranatha Christian University, Bandung.

The conclusions of this study are the nothing effect of dental crowding and severity index DMF-T in the University of Kristen Maranatha Bandung students between the age of 17 to 21.

Keywords: *TSALD, DMF-T, Plaque, Caries.*

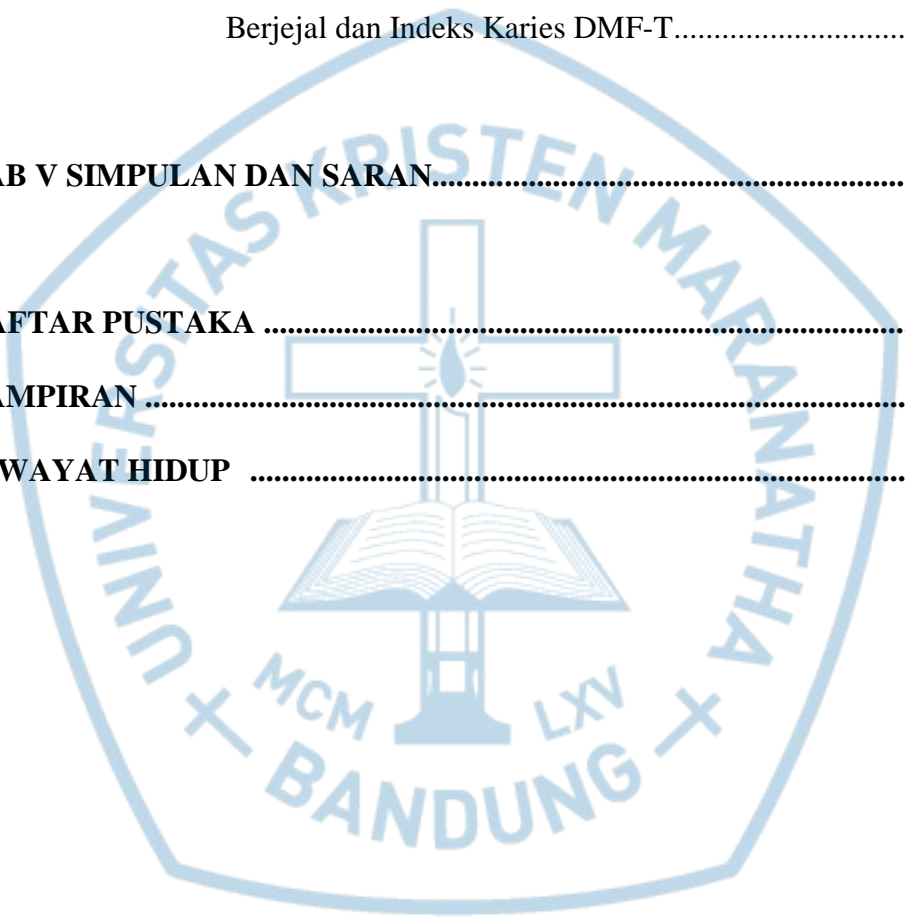
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN MAHASISWA.....	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR DIAGRAM.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.4.1. Manfaat Akademis.....	3
1.4.2. Manfaat Praktis	3
1.5. Kerangka Pemikiran, kerangka konsep dan Hipotesis	4
1.5.1. Kerangka Pemikiran	5

1.5.2. Kerangka Konsep	5
1.5.3. Hipotesis Penelitian.....	5
1.6. Metode Penelitian.....	6
1.7. Lokasi Dan Waktu Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Gigi Berjejal.....	7
2.1.1. Pengertian.....	7
2.1.2. Etiologi	7
2.1.3. Tingkat Keparahan	8
2.1.4. <i>Tooth Size Arch Lenght Discrepancy</i> (TSALD)	11
2.2. Dental Karies	14
2.2.1. Definisi.....	14
2.2.2. Etiologi.....	14
2.2.3. Klasifikasi.....	17
2.2.4. Patogenesis	22
2.2.5. Perkembangan Lesi Karies.....	23
2.2.6. Indeks Karies DMF-T.....	24
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	27
3.1. Metode Penelitian.....	27
3.1.1. Jenis Penelitian	27
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	27

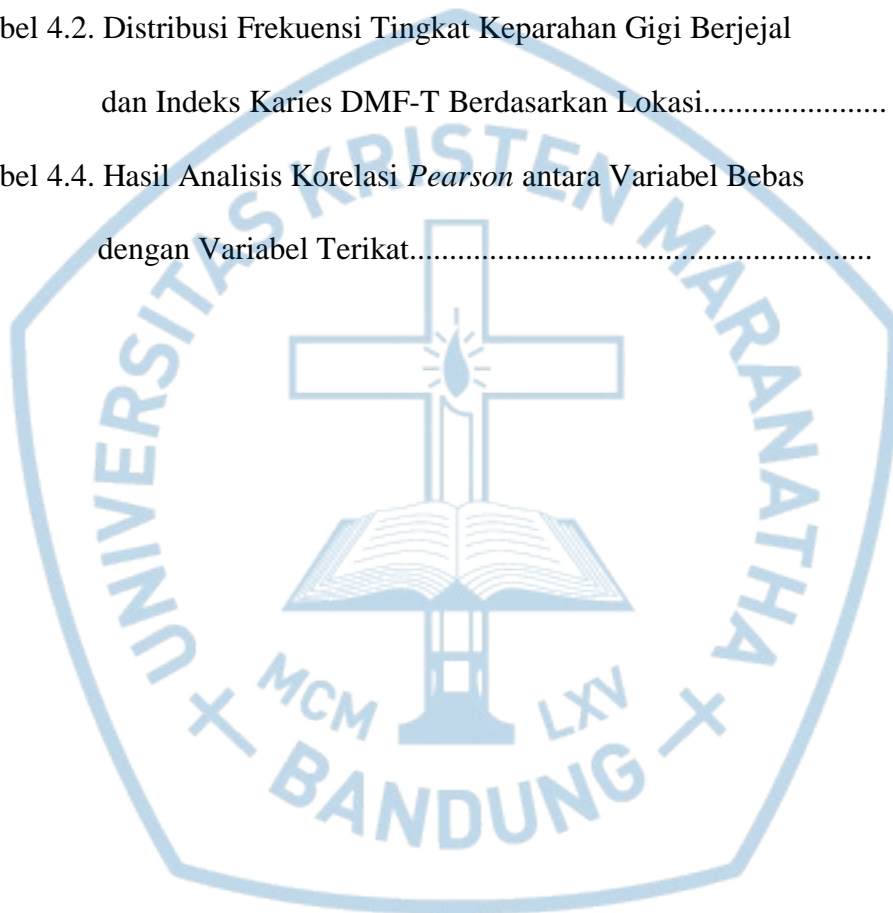
3.2.1. Populasi Penelitian	27
3.2.2. Sampel Penelitian	27
3.2.3 Kriteria inklusi sampel.....	28
3.2.4 Kriteria eksklusi sampel.....	29
3.3 Variabel Penelitian	29
3.4. Definisi Operasional.....	29
3.5 Aspek Alat dan Bahan	31
3.5.1. Alat	31
3.5.2. Bahan	31
3.6 Prosedur Penelitian	32
3.7 Alur Penelitian	34
3.8 Metode Analisis	34
3.8.1. Analisis Univariat.....	34
3.8.2. Analisis Bivariat	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Hasil Penelitian.....	36
4.1.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	36
4.1.2 Distribusi Frekuensi Tingkat Keparahan Gigi Berjejal.....	37
4.1.3 Distribusi Frekuensi Indeks Karies DMF-T.....	38
4.1.4 Distribusi Frekuensi Tingkat Keparahan Gigi Berjejal dan Indeks Karies DMF-T.....	39

4.2 Analisis Statistik.....	41
4.3 Pembahasan.....	41
4.3.1 Tingkat Keparahan Gigi Berjejal dan Indeks Karies DMF-T.....	41
4.3.2 Hubungan Antara Tingkat Keparahan Gigi Berjejal dan Indeks Karies DMF-T.....	43
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	48
RIWAYAT HIDUP	63



DAFTAR TABEL

No Tabel	Keterangan	Halaman
Tabel 4.1.	Distribusi Frekuensi Tingkat Keparahan Gigi Berjejal dan Indeks Karies DMF-T.....	39
Tabel 4.2.	Distribusi Frekuensi Tingkat Keparahan Gigi Berjejal dan Indeks Karies DMF-T Berdasarkan Lokasi.....	40
Tabel 4.4.	Hasil Analisis Korelasi <i>Pearson</i> antara Variabel Bebas dengan Variabel Terikat.....	41



DAFTAR GAMBAR

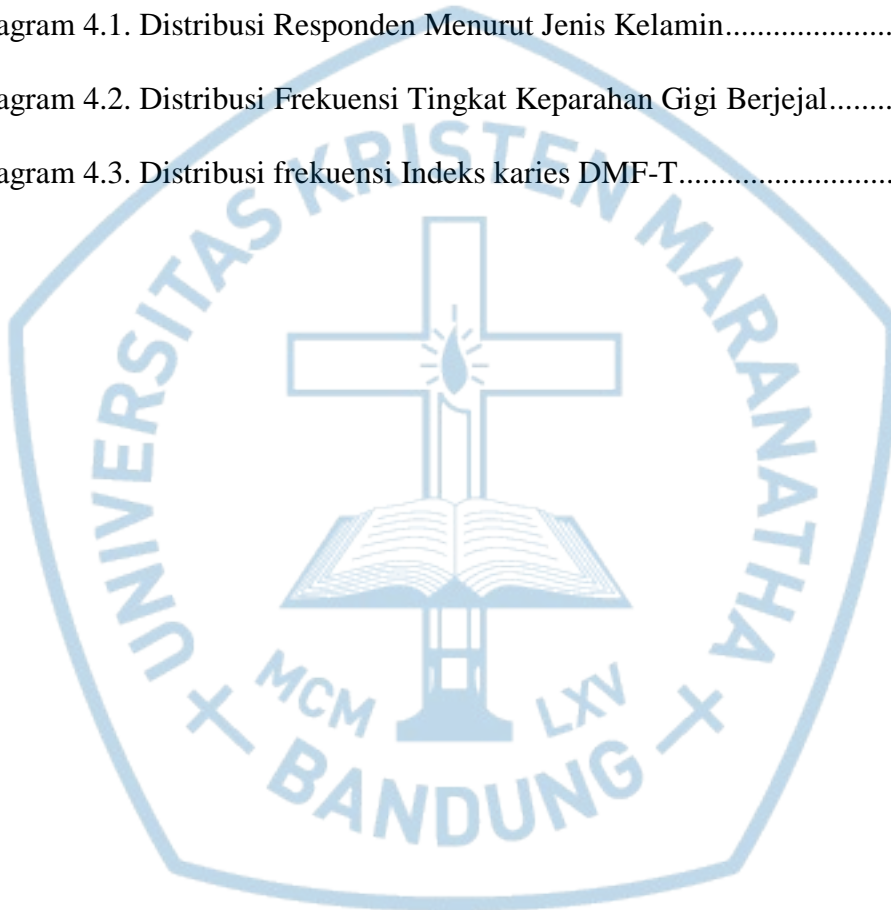
No Gambaran	Keterangan	Halaman
Gambar 2.1.	Gigi Berjejal Ringan pada Anak.....	9
Gambar 2.2.	Gigi Berjejal pada Dewasa.....	9
Gambar 2.3.	Gigi Berjejal Sedang pada Anak.....	10
Gambar 2.4.	Gigi Berjejal pada Dewasa.....	10
Gambar 2.5.	Gigi Berjejal Berat pada Dewasa.....	11
Gambar 2.6.	Pengukuran Panjang Lengkung Rahang.....	13
Gambar 2.7.	Pengukuran Panjang Gigi dengan Menggunakan Komputer.....	13
Gambar 2.8.	Faktor-Faktor Penyebab Karies.....	17
Gambar 2.9.	Karies Pit dan Fisure, Karies Proksimal, Karies Akar.....	18
Gambar 2.10.	Karies Primer, Karies Sekunder pada Gambaran	

Radiograf, Karies Residual.....	18
Gambar 2.11. Klasifikasi Karies Menurut <i>GV Black</i>	20
Gambar 2.12. Foward karies dan Backward Karies.....	21
Gambar 2.13. Karies Sederhana, Karies Compound, Karies Kompleks.....	21
Gambar 2.14. Karies Insipient, Karies Sedang, Karies Advanced, Karies Berat.....	22



DAFTAR DIAGRAM

No Diagram	Keterangan	Halaman
Diagram 1.1.	Kerangka konsep.....	5
Diagram 3.1.	Alur Penelitian.....	34
Diagram 4.1.	Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin.....	36
Diagram 4.2.	Distribusi Frekuensi Tingkat Keparahan Gigi Berjejal.....	37
Diagram 4.3.	Distribusi frekuensi Indeks karies DMF-T.....	38



DAFTAR LAMPIRAN

No Lampiran	Keterangan	Halaman
Lampiran 1	Surat Keputusan Komisi Etik Penelitian	
48		
Lampiran 2	Lembar <i>Informed Consent</i>	
49		
Lampiran 3	Lembar Anamnesa Sampel.....	
50		
Lampiran 4	Lembar Pemeriksaan Indeks Karies DMF-T.....	
52		
Lampiran 5	Lembar Pemeriksaan TSALD.....	
53		
Lampiran 6	Dokumentasi Penelitian	54
Lampiran 8	Data Hasil Pemeriksaan TSALD dan DMF-T.....	55