

## ABSTRAK

Malposisi gigi *tipping*, rotasi, diastema, dan proklinasi anterior dapat menyebabkan masalah di dalam rongga mulut, yaitu terjadinya retensi makanan yang mengakibatkan akumulasi plak dan kalkulus sehingga terjadi gangguan pada jaringan periodontal. Gangguan periodontal yang dapat terjadi ialah gingivitis, periodontitis kronis hingga resesi gingiva dengan *onset* yang mulai terlihat sejak masa remaja. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan malposisi gigi dan penyakit periodontal pada kelompok usia remaja akhir (17-25 tahun).

Jenis penelitian ini menggunakan metode *deskriptif observasional*. Subjek penelitian sebanyak 30 orang yang mencakup 15 subjek malposisi gigi dan 15 subjek kontrol (non-malposisi) pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Kristen Maranatha. Data yang diukur adalah malposisi gigi (*tipping*, rotasi, diastema, dan proklinasi anterior), indeks plak dengan metode PCR, gingivitis dengan metode MGI, dan resesi gingiva dengan klasifikasi Miller. Metode pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*.

Hasil penelitian menunjukkan terdapatnya peningkatan indeks plak ( $p=0,000$ ) dan gingivitis ( $p=0,028$ ) pada subjek malposisi dibandingkan subjek non-malposisi, serta tidak terdapat peningkatan resesi gingiva ( $p=0,505$ ) akibat malposisi gigi pada subjek malposisi.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara malposisi gigi dan indeks plak serta penyakit periodontal yaitu gingivitis pada kelompok usia remaja akhir (17-25 tahun).

**Kata Kunci :** malposisi gigi; penyakit periodontal; indeks plak; gingivitis; resesi gingiva; remaja akhir

## **ABSTRACT**

*Malpositioned teeth such as tipping tooth, rotated tooth, diastema, and anterior proclination tooth may bring various of problems within oral cavity that caused by the food retention on the tooth that may lead unto the accumulation of plaque and calculus that induced the problems on periodontal tissues. Periodontal disease that may occurs such as gingivitis, chronic periodontitis, gingival recession, and the onset may be seen during the adolescence phase. The aim of this research is to know the relationship of malpositioned teeth and periodontal disease at group of late adolescence age (17-25 years old).*

*The research were using the observasional descriptive method. The subject of this research are 30 subjects that included 15 of malpositioned teeth subjects and 15 of controlled subjects (non-malpositioned group) on student at Faculty of Dentistry from Maranatha Christian University. The data that were measured are malpositioned teeth (tipping tooth, rotated tooth, diastema, and anterior proclination tooth), the plaque index uses PCR method, the gingivitis uses the MGI method, and the gingival recession uses Miller's classification. The sampling method were using purposive sampling.*

*The results of this research showed the increased of the plaque index ( $p=0,000$ ) and the gingivitis ( $p=0,028$ ) on malpositioned group subject than the group of non-malpositioned subjects, as well on the gingival recession ( $p=0,505$ ) resulted that there is no excalation on malpositioned group subjects.*

*The conclusion of this research is there are relationships of malpositioned teeth and plaque index as well the periodontal disease such as gingivitis at group of late adolescence age (17-25 years old).*

**Keywords :** *malpositioned teeth; periodontal disease; plaque index; gingivitis; gingival; recession; late adolescence*

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	ii
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PERBAIKAN (REVISI) SIDANG</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>PRAKATA</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1. Manfaat Akademis .....	3
1.4.2. Manfaat Praktis .....	4
1.5 Kerangka Pemikiran .....	4
1.6 Hipotesis .....	8

1.7 Metodologi.....	9
1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	9
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>10</b>
2.1 Malposisi Gigi .....	10
2.1.1 Definisi .....	10
2.1.2 Etiologi Malposisi Gigi .....	11
2.1.3 Jenis-jenis Malposisi Gigi .....	13
2.2 Penyakit Periodontal.....	17
2.2.1 Definisi .....	17
2.2.2 Etiologi .....	17
2.2.3 Patogenesis Penyakit Periodontal .....	21
2.2.4 Klasifikasi Penyakit Periodontal.....	22
2.2.5 Gambaran Klinis Penyakit Periodontal.....	24
2.3 Hubungan Malposisi Gigi dan Penyakit Periodontal .....	30
2.3.1 Diastema.....	30
2.3.2 <i>Tipping</i> .....	32
2.3.3 Rotasi.....	33
2.3.4 Proklinasi Anterior.....	34
2.5 Masa Remaja .....	35
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>37</b>
3.1 Alat dan Bahan.....	37

3.1.1 Alat.....	37
3.1.2 Bahan .....	37
3.2 Subjek penelitian.....	38
3.2.1 Populasi Penelitian dan Sampel.....	38
3.2.2 Kriteria Sampel.....	39
3.3 Metode Penelitian .....	39
3.3.1 Desain Penelitian .....	40
3.3.2 Variabel Penelitian.....	40
3.3.3 Definisi Operasional.....	40
3.4 Prosedur Kerja .....	41
3.5 Alur Penelitian.....	46
3.6 Analisis Data .....	47
3.6.1 Hipotesis Statistik.....	47
3.6.2 Kriteria Uji.....	47
3.7 Aspek Etik Penelitian.....	47
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>48</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	48
4.1.1 Gambaran Malposisi Gigi .....	48
4.1.2 Gambaran Penyakit Periodontal.....	49
4.1.2.1 Gambaran Indeks Plak .....	49
4.1.2.2 Gambaran Gingivitis.....	51
4.1.2.3 Gambaran Resesi Gingiva.....	53

4.1.3 Analisis Korelasional (Hubungan) .....	55
4.1.3.1 Hubungan Malposisi Gigi dan Indeks Plak....	56
4.1.3.2 Hubungan Malposisi Gigi dan Gingivitis .....	56
4.1.3.3 Hubungan Malposisi Gigi dan Resesi Gingiva	57
4.2 Pembahasan .....	58
4.2.1 Pembahasan Hasil Malposisi Gigi dan Penyakit Periodontal (Indeks Plak, Gingivitis, dan Resesi Gingiva).....	58
4.2.2 Hubungan Malposisi Gigi dan Penyakit Periodontal (Indeks Plak, Gingivitis, dan Resesi Gingiva).....	62
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>65</b>
5.1 Simpulan .....	65
5.2 Saran .....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>66</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>69</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>82</b>

## DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 4.1	Gambaran Malposisi .....	48
Tabel 4.2	Persentase Gambaran Malposisi .....	49
Tabel 4.3	Gambaran Indeks Plak Pada Subjek Malposisi .....	50
Tabel 4.4	Gambaran Indeks Plak Pada Subjek Non-Malposisi .....	50
Tabel 4.5	Persentase Gambaran Indeks Plak .....	51
Tabel 4.6	Gambaran Gingivitis Pada Subjek Malposisi .....	52
Tabel 4.7	Gambaran Gingivitis Pada Subjek Non-Malposisi .....	52
Tabel 4.8	Persentase Gambaran Gingivitis .....	53
Tabel 4.9	Gambaran Resesi Gingiva Pada Subjek Malposisi .....	54
Tabel 4.10	Gambaran Resesi Gingiva Pada Subjek Non-Malposisi .....	54
Tabel 4.11	Persentase Gambaran Resesi Gingiva .....	55
Tabel 4.12	Hubungan antara Malposisi Gigi dan Indeks Plak .....	56
Tabel 4.13	Hubungan antara Malposisi Gigi dan Gingivitis .....	57
Tabel 4.14	Hubungan antara Malposisi Gigi dan Resesi Gingiva .....	57

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>Tipping</i> Gigi .....	14
Gambar 2.2     Rotasi Gigi .....	15
Gambar 2.3     Diastema Gigi .....	15
Gambar 2.4     Proklinasi Anterior Gigi .....	16
Gambar 2.5     Infraoklusi .....	16
Gambar 2.6     Supraoklusi.....	16
Gambar 2.7     Transposisi .....	17
Gambar 2.8     Plak Gigi .....	20
Gambar 2.9     Kalkulus Gigi .....	21
Gambar 2.10    Gambaran Klinis Gingivitis .....	27
Gambar 2.11    Gambaran Klinis Periodontitis Kronis .....	28
Gambar 2.12    Gambaran Klinis Resesi Gingiva .....	29
Gambar 3.1     Alat dan Bahan.....	38
Gambar 3.2 <i>Plaque Control Record</i> (PCR) .....	43
Gambar 3.3     Klasifikasi Miller .....	45



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN 1 Persetujuan Etik .....	69
LAMPIRAN 2 Surat Ijin Peminjaman Ruangan Penelitian .....	70
LAMPIRAN 3 <i>Informed Consent</i> .....	71
LAMPIRAN 4 Lembar Pemeriksaan dan Anamnesis .....	72
LAMPIRAN 5 Data Hasil Output SPSS .....	77
LAMPIRAN 6 Dokumentasi Penelitian .....	81

