



**GAMBARAN KEBUTUHAN PERAWATAN MALOKLUSI BERDASARKAN  
MAL ALIGNMENT INDEX (MI) PADA SANTRIWATI PONDOK  
PESANTREN MODERN DENGAN PONDOK  
PESANTREN TRADISIONAL**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**Nia Karuniawati**

**NIM 061610101035**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2010**



**GAMBARAN KEBUTUHAN PERAWATAN MALOKLUSI BERDASARKAN  
MALALIGNMENT INDEX (MI) PADA SANTRIWATI PONDOK  
PESANTREN MODERN DENGAN PONDOK  
PESANTREN TRADISIONAL**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Kedokteran Gigi (S1)  
dan mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi

**Oleh**  
**Nia Karuniawati**  
**NIM. 061610101035**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2010**

## PERSEMBAHAN

Karya ini sebagai ungkapan terima kasih kepada:

Bapak, mama yang selalu mendampingiku dengan do'a dan kasih  
sayangnya yang tiada batas,  
Mas-mas ku (Aris Dwí Herdianto dan Andy Siswantoro) yang selalu  
menjadi api penyemangat dalam hidupku.

## MOTTO

Allah melapangkan rezeki bagi siapa yang dikehendaki-Nya diantara hamba-hamba-Nya dan Dia (pula) yang menyempitkan baginya. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui segala sesuatu.  
(Q.S. Al-Ankabut: 62)\*)

Janganlah kamu bersikap lemah, dan janganlah pula kamu bersedih hati padahal kamu adalah orang2 yg paling tinggi derajatnya,  
jika kamu adalah orang2 yg beriman  
(Q.S. Ali Imran:139)\*)

Katakanlah, “Hai hamba-hamba-Ku yang melampaui batas terhadap diri mereka sendiri, janganlah kamu berputus asa dari rahmat Allah.” Sesungguhnya Allah mengampuni dosa semuanya. Sesungguhnya Dia-lah Yang Maha Pengampun lagi Maha Penyayang.  
(Q.S. Az-Zumar: 53)\*)

---

\*) Departemen Agama Republik Indonesia. 2005. *AL-JUMANATUL 'ALI Al-Quran dan Terjemahannya*. Bandung: CV Penerbit J-ART.

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nia Karuniawati

NIM : 061610101035

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Gambaran Kebutuhan Perawatan Maloklusi Berdasarkan Malalignment Index pada Santriwati Pondok Pesantren Modern dengan Pondok Pesantren Tradisional” adalah benar–benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan hasil karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedian mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 3 November 2010

Yang menyatakan,

Nia Karuniawati

NIM. 061610101035

# **SKRIPSI**

v

## **GAMBARAN KEBUTUHAN PERAWATAN MALOKLUSI BERDASARKAN MALALIGNMENT INDEX (MI) PADA SANTRIWATI PONDOK PESANTREN MODERN DENGAN PONDOK PESANTREN TRADISIONAL**

Oleh

Nia Karuniawati

NIM. 061610101035

Pembimbing:

Dosen Pembimbing Utama : drg. Rina Sutjati, M. Kes.

Dosen Pembimbing Anggota : drg. M. Nurul Amin, M. Kes.

## PENGESAHAN

Skripsi "Gambaran Kebutuhan Perawatan Maloklusi Berdasarkan Malignment Index pada Santriwati Pondok Pesantren Modern dengan Pondok Pesantren Tradisional" telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember pada :

hari, tanggal : Rabu, 3 November 2010

tempat : Ruang sidang Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember

Tim Penguji  
Ketua

drg. drg. Rina Sutjiati, M. Kes.  
NIP 196510131994032001

Anggota I,

drg. M. Nurul Amin, M. Kes.  
NIP 197702042002121002

Anggota II,

drg. Roedy Joelianto, M.Biomed.  
NIP 197207151998621001

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Kedokteran Gigi  
Universitas Jember

drg. Hj. Herniyati, M. Kes.  
NIP 195909061985032001

## RINGKASAN

**Gambaran Kebutuhan Perawatan Maloklusi Berdasarkan Malalignment Index Pada Santriwati Pondok Pesantren Modern Dengan Pondok Pesantren Tradisional;** Nia Karuniawati, 061610101035; 2010; 47 halaman: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Maloklusi tetap menjadi masalah yang dihadapi para dokter gigi walaupun mereka telah berusaha untuk memperbaiki susunan gigi yang kelihatan jelek seperti gigi berdesakan atau letaknya yang tidak beraturan (Thalca, 2000). Maloklusi adalah oklusi yang menyimpang dari normal yang dapat menyebabkan kelainan fungsi serta kelainan komunikatif seperti bicara dan estetik. Sejauh ini telah banyak dilakukan penelitian hanya mengenai prevalensi maloklusi, tetapi penelitian yang menyertakan tingkat keparahan maloklusi dan kebutuhan perawatan ortodonti belum banyak, padahal data tentang kebutuhan perawatan ortodonti sangat diperlukan untuk menyusun program kesehatan gigi berkenaan dengan sumber daya.

Penilaian atau pengukuran tingkat keparahan maloklusi dan kebutuhan perawatan ortodonti dapat menggunakan indek maloklusi. Ada bermacam-macam indek maloklusi yaitu diantaranya Occlusion Feature Index (OFI), Handicapping Labio-Lingual Deviation Index (HLD Index), Handicapping Malocclusion Assessment Index (HMA Index) dan Treatment Priority Index (TPI) (Dewanto, 1993), Malalignment Index (MI) merupakan salah satu indek maloklusi. Indek ini sederhana, objektif dan praktis, dikembangkan oleh Van Kirk dan Pennell digunakan untuk menilai maloklusi di dalam suatu populasi..

Jenis penelitian ini adalah observasional yang pengambilan subjeknya dilakukan pada pondok pesantren Al-Qodiri (modern) dan An-Nuriyah (tradisional) mengingat banyaknya pondok pesantren di kabupaten Jember namun data mengenai kebutuhan perawatan ortodontinya masih sangat jarang. Jumlah subjek penelitian masing-masing 30 santriwati pada pondok pesantren. Subjek dicetak rahang atas dan

rahang bawah, kemudian di cor dengan gips biru sehingga didapat model studi yang selanjutnya akan diukur tingkat keparahan maloklusi dan kebutuhan perawatan ortodontinya. Hasil penelitian kemudian di analisis untuk melihat gambaran kebutuhan perawatan ortodontinya antara pondok pesantren modern dan tradisional.

Dengan analisis data deskriptif didapatkan hasil: tingkat keparahan maloklusi pada santriwati pondok pesantren modern dan tradisional, berturut-turut, yaitu: sebesar 30% dan 23,33% termasuk kategori maloklusi sangat ringan yang tidak membutuhkan perawatan ortodonti ataupun hanya perawatan yang sederhana, 50% dan 56,67% merupakan kategori maloklusi ringan yang membutuhkan perawatan ortodonti sederhana, 20% dan 20% merupakan kategori maloklusi sedang yang indikasi perawatan ortodonti.

Nilai skor rata-rata tingkat keparahan maloklusi dan kebutuhan perawatan pada pondok pesantren tradisional (9,60) lebih besar dari pada pondok pesantren modern (9,05), sehingga lebih membutuhkan peningkatan sarana dan prasarana, serta kesadaran tentang kesehatan gigi dan mulut. Adapun perbedaan nilai skor rata-rata dapat diakibatkan perbedaan pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut dapat menghasilkan gambaran keparahan maloklusi dan kebutuhan perawatan ortodonti yang berbeda pula.

Pondok pesantren tradisional mengajarkan pendidikan tradisional Islam untuk belajar memahami, menghayati dan mengamalkan ajaran-ajaran agama Islam dengan menekankan pentingnya moral agama sebagai pedoman hidup sehari-sehari dalam masyarakat sehingga ilmu pengetahuan umum masih terbatas di ajarkan dan juga sarana kesehatan belum disediakan di dalam lingkungan pesantren tradisional. Sedangkan pondok pesantren modern telah berkembang sistem pengajaran dan bentuk penyampaian materi yang disertai sarana pendidikan dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi baik. Di dalam pondok pesantren telah tersedia sarana pelayanan kesehatan baik kesehatan umum.

## PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Gambaran Kebutuhan Perawatan Maloklusi Berdasarkan Malalignment Index Pada Santriwati Pondok Pesantren Modern Dengan Pondok Pesantren Tradisional. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. drg. Hj. Herniyati, M. Kes., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.
2. drg. Rina Sutjiati, M. Kes., selaku Dosen pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan dan saran dengan penuh kesabaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. drg. M. Nurul Amin M. Kes., selaku Dosen pembimbing anggota yang telah memberikan bimbingan dan saran dengan penuh kesabaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. drg, Roedy Joelyanto, M. Biomed, selaku Dosen pembimbing anggota II.
5. drg. Surartono Dwiatmoko, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah member motivasi, saran dan nasehat selama ini.
6. Mama dan bapak tercinta, terima kasih banyak atas doa yang selalu tercurah selama ini, kasih sayang, motivasi dan pengorbanan yang selalu mengalir tiada batas. Kalian adalah anugerah terindah dalam hidupku.
7. Kakak-kakaku tersayang (Andy Siswantoro dan Aris Dwiherdianto), kalian yang menjadi penyemangatku untuk terus berjuang. *Special thanks for Shovia Vela Sita*, sebagai sahabat sekaligus patner penelitianku, terima kasih atas bantuan, semangat dan inspirasinya.

8. Seluruh staf dan teknisi klinik Ortodonti.
9. Segenap keluarga Bidadari Khayangan Lor di Mastrip 2/ 31, Arin, Fe, Vivi, Ika, Ratih, Ulfa, Erni, Nita yang selalu berbagi cerita, suka dan duka bersama, terima kasih atas semangat dan doanya.
10. Muhammad Irfan, yang telah membantu penyusunan skripsi selama ini.
11. Teman-teman FKG 2006 dan juga semua yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi ini, yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu. Terima kasih.

Penulis sadar masih banyak ketidak sempurnaan dan kekurangan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan penulisan selanjutnya. Penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Jember, November 2010

Penulis

## **DAFTAR ISI**

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian.....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Manfaat Penelitian.....</b>	<b>4</b>
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Oklusi .....</b>	<b>5</b>
<b>2.2 Maloklusi .....</b>	<b>5</b>
<b>2.2.1 Pengertian Maloklusi .....</b>	<b>5</b>
<b>2.2.2 Beberapa Faktor Yang Brhubungan Dengan Maloklusi.....</b>	<b>6</b>
<b>2.2.3 Klasifikasi Maloklusi .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2.4 Penyebab dan Gejala Maloklusi .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2.5 Diagnosis Maloklusi .....</b>	<b>10</b>
<b>2.2.6 Sarana Epidemiologi Untuk Mempelajari Maloklusi.....</b>	<b>10</b>

<b>2.3 Kebutuhan Perawatan Maloklusi.....</b>	<b>12</b>
2.3.1 Kebutuhan Perawatan Maloklusi Secara Umum.....	12
2.3.2 Kebutuhan Perawatan Maloklusi pada Remaja.....	12
<b>2.4 Epidemiologi Maloklusi.....</b>	<b>13</b>
<b>2.5 Indek Maloklusi.....</b>	<b>13</b>
2.5.1 Syarat-Syarat Indeks Maloklusi.....	14
2.5.2 Malalignment Index.....	14
<b>2.6 Pondok Pesantren .....</b>	<b>17</b>
2.6.1 Pondok Pesantren Tradisional .....	18
2.6.2 Pondok Pesantren Modern.....	20
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>22</b>
<b>3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....</b>	<b>22</b>
<b>3.2 Jenis Penelitian.....</b>	<b>22</b>
<b>3.3 Variabel Penelitian .....</b>	<b>22</b>
3.3.1 Variabel Bebas .....	22
3.3.2 Variabel Terikat .....	22
3.3.1 Variabel Terkendali .....	22
<b>3.4 Definisi Operasional .....</b>	<b>23</b>
3.4.1 MI .....	23
3.4.2 Tingkat Keparahan Maloklusi .....	23
<b>3.5 Subjek Penelitian .....</b>	<b>24</b>
3.5.1 Kriteria Subyek Penelitian.....	24
3.5.2 Populasi.....	24
3.5.3 Cara Pengambilan Subyek Penelitian .....	24
3.5.4 Besar Subyek Penelitian .....	25
<b>3.6 Alat dan Bahan Penelitian .....</b>	<b>25</b>
3.6.1 Alat Penelitian.....	25
3.6.2 Bahan Penelitian .....	25

<b>3.7 Prosedur Penelitian.....</b>	<b>25</b>
3.7.1 Tahap Persiapan.....	25
3.7.2 Pencetakan Rahang Atas dan Rahang Bawah .....	26
3.7.3 Pengecoran Cetakan.....	27
3.7.4 Penetapan Oklusi .....	27
3.7.5 Pengukuran Tingkat Keparahan Maloklusi .....	28
<b>3.8 Alur Penelitian .....</b>	<b>29</b>
<b>3.9 Analisis Data.....</b>	<b>29</b>
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>30</b>
<b>4.1 Hasil.....</b>	<b>30</b>
<b>4.2 Pembahasan.....</b>	<b>33</b>
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>36</b>
<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>36</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>36</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>37</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>40</b>

**DAFTAR TABEL**

Halaman

4.1 Tingkat keparahan maloklusi dan kebutuhan perawatan maloklusi santriwati pondok pesantren modern dan pondok pesantren tradisional.....	30
--	----

**DAFTAR GAMBAR**

	<b>Halaman</b>
2.1 Alat ukur penggaris untuk MI .....	15
2.2 Derajat rotasi dan penyimpangan letak gigi-geligi .....	15
3.1 Bagan alur penelitian.....	28
4.1 Diagram persentase tingkat keparahan maloklusi berdasarkan MI pada pondok pesantren tradisional .....	30
4.2 Diagram persentasi tingkat keparahan maloklusi berdasarkan MI pada pondok pesantren modern .....	31

**DAFTAR LAMPIRAN**

	<b>Halaman</b>
A. <i>Informed consent</i> .....	40
B. Foto Alat dan Bahan Penelitian .....	41
C. Foto Hasil Penelitian .....	42
D. Analisis Data .....	43
E. hasil perhitungan penelitian menggunakan Malalignment Index....	44