



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**KORELASI USIA DENGAN PERUBAHAN LENGKUNG  
OKLUSAL AKIBAT KEHILANGAN GIGI POSTERIOR  
BERDASARKAN NILAI EKSTRUSI GIGI ANTAGONIS**

**SKRIPSI**

**VANI NATASHA  
020500085Y**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
PROGRAM STUDI SARJANA REGULER  
JAKARTA  
DESEMBER 2008**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**KORELASI USIA DENGAN PERUBAHAN LINGKUNG  
OKLUSAL AKIBAT KEHILANGAN GIGI POSTERIOR  
BERDASARKAN NILAI EKSTRUSI GIGI ANTAGONIS**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar akademis  
Sarjana Kedokteran Gigi

**VANI NATASHA  
020500085Y**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
PROGRAM STUDI SARJANA REGULER  
JAKARTA  
DESEMBER 2008**

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama : Vani Natasha**

**NPM : 020500085Y**

**Tanda Tangan :**

**Tanggal : 12 Desember 2008**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Vani Natasha  
NPM : 020500085Y  
Program Studi : Kedokteran Gigi  
Judul Skripsi : Korelasi Usia Dengan Perubahan Lengkung Oklusal Akibat Kehilangan Gigi Posterior Berdasarkan Nilai Ekstrusi Gigi Antagonis


Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Gigi pada Program Studi Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Indonesia

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Chaidar Masulili, drg., Sp.Prof

(  )

Pembimbing : Ira Tanti, drg., Sp.Prof

(  )

Penguji : Bambang S.H, drg., MDSc., Sp.Prof

(  )

Penguji : Krisnawati, drg., Sp.Ort (K)

(  )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 12 Desember 2008

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kdokteran Gigi pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak hingga saat ini, sangatlah sulit untuk menyelesaikan karya ilmiah ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drg. Chaidar Masulili, Sp.Pros (K) selaku pembimbing I, atas semua bimbingan, nasehat, dukungan dan saran-sarannya hingga karya ilmiah ini bisa diselesaikan dengan baik
2. Drg. Ira Tanti, Sp.Pros (K) selaku pembimbing II, yang juga telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan karya ilmiah ini.
3. Dr. Lindawati S.Kusdhany, drg., Sp.Pros(K) selaku ketua Departemen Prostodonsia, yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk melakukan penelitian. Selain itu penulis juga sangat berterima kasih kepada beliau atas ketersediaan waktunya dalam membimbing penulis di bidang statistika.
4. Kedua orang tua untuk semua dukungan-dukungan, bantuan, dan doanya yang sangat berarti, serta adik-adik penulis.
5. Tiarma Talenta Teresia Tobing dan Indriati yang sangat membantu terlaksananya penelitian hingga akhir penulisan karya ilmiah ini. Terima kasih juga untuk kebersamaannya sampai menyusuri jalan menuju Merak dan Cilegon.
6. Drg.Sela Sesilia untuk bantuan-bantuannya yang sangat berarti dari awal tingkat hingga sekarang juga waktu-waktu yang diberikan untuk mendengarkan “cerita-cerita” penulis.
7. Stefanus Fani, dan K’ Lindi P. untuk bantuan dan saran-sarannya.

8. K' Pinta Marito, kakak - kakak angkatan 2002-2004 serta dokter PPDGS prostodonsia yang telah bersedia meminjamkan studi modelnya untuk penelitian
9. Mbak Titin, pak Yanto, pak Joko, pak Jum, pak Asep, pak Nuh, untuk semua bantuan-bantuannya pada penulis.
10. *My best girls*; Wkwo, Bos ceceu karlincewati, Peggy, Upa, ka Dimon.  
*Love you all :p*
11. Teman-teman seperjuangan karil Yuki, Made, Toel, Mita, Titi, Vira, Asha, Reni, Gatch, Asha, Tasya, dll untuk bantuannya waktu sidang serta PBL 5 dan 9 satu-persatu.
12. Felia I.Kusuma , Adeline Aninda dan Elvina Mulyadi untuk *sharring* nya
13. Adityo Nugroho untuk bantuan abstrak, semua semangat dan juga doanya.

Tentu saja masih banyak pihak lain yang tak disebutkan telah membantu dalam penyelesaian karya ilmiah ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih dan memohon maaf karena tentunya karya ilmiah ini tidak terlepas dari kesalahan dan kekurangan. Penulis juga menerima segala kritik dan saran yang membangun. Akhir kata, semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua.

Jakarta, Desember 2008

Vani Natasha

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda-tangan di bawah ini :

Nama : Vani Natasha

NPM : 020500085Y

Program Studi : Kedokteran Gigi

Fakultas : Kedokteran Gigi

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**Korelasi Usia Dengan Perubahan Lengkung Oklusal Akibat Kehilangan  
Gigi Posterior Berdasarkan Nilai Ekstrusi Gigi Antagonis**

Berdasarkan persetujuan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalihmediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, serta memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan juga sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal: 12 Desember 2008

Yang membuat pernyataan

( Vani Natasha )

**Universitas Indonesia**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
<b>1. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Manfaat Penelitian .....	3
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI .....</b>	<b>4</b>
2.1. Oklusi .....	4
2.1.1. Oklusi normal .....	4
2.1.2. Bidang dan lengkung oklusal imajiner .....	5
2.1.2.1. <i>Curve of Spee</i> .....	7
2.1.2.2. Lengkung oklusal lainnya.....	9
2.2. Pergerakan Gigi .....	9
2.2.1. Macam-macam gaya yang bekerja pada sistem stomatognati.....	9
2.2.2. Pergerakan gigi.....	12
2.2.2.1. Jenis-jenis pergerakan gigi .....	12
2.2.2.2. Pergerakan gigi fisiologis .....	13
2.2.2.3. Pergerakan gigi patologis .....	13
2.3. Kehilangan gigi yang tidak diganti .....	14
2.3.1. Etiologi kehilangan gigi.....	14
2.3.2. Akibat gigi hilang yang tidak diganti.....	14
2.3.2.1. Pergerakan gigi sisa .....	16
2.3.2.2. Perubahan lengkung oklusal .....	18
2.3.3. Pergerakan gigi dalam kaitannya dengan usia .....	18
2.4. Kerangka Teori .....	20
<b>3. KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS.....</b>	<b>21</b>
3.1. Kerangka konsep .....	21
3.2. Hipotesis .....	21
<b>4. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
4.1. Jenis Penelitian .....	22
4.2. Alur Penelitian.....	22
4.3. Tempat dan Waktu Penelitian.....	23



4.4. Sampel Penelitian .....	23
4.4.1. Identifikasi Variabel.....	23
4.4.2. Pemilihan Sampel Penelitian .....	23
4.4.3. Kriteria Sampel Penelitian .....	23
4.5. Definisi Operasional .....	24
4.6. Bahan dan Cara Kerja .....	24
4.6.1. Bahan .....	24
4.6.2. Cara Kerja .....	25
4.7. Analisis data .....	26
<b>5. HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
<b>6. PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
<b>7. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>35</b>
7.1. Kesimpulan .....	35
7.2. Saran .....	35
<b>DAFTAR REFERENSI .....</b>	<b>37</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>41</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Bidang oklusal dan kurva Spee dari sisi lateral .....	5
Gambar 2.2. Penyusunan gigi posterior rahang atas .....	6
Gambar 2.3. Lima tipe lengkung oklusal .....	6
Gambar 2.4. Pengukuran kedalaman <i>Curve of Spee</i> .....	8
Gambar 2.5. Gaya oklusal antagonistik .....	11
Gambar 2.6. Kerangka teori penelitian .....	20
Gambar 3. Kerangka konsep penelitian.....	21
Gambar 4.1. Alur penelitian yang akan dilakukan.....	22
Gambar 4.2. Penggaris .....	24
Gambar 4.3. Jangka sorong .....	24
Gambar 4.4. Model studi .....	25
Gambar 4.5. Pengukuran ekstrusi pada hasil foto kopi model studi.....	26
Gambar 5.1. Sebaran frekuensi sampel penelitian berdasarkan usia.....	28
Gambar 5.2. Distribusi frekuensi nilai ekstrusi gigi pada sampel penelitian.....	29
Gambar 5.3. Distribusi frekuensi nilai ekstrusi sampel penelitian berdasarkan usia.....	29

## DAFTAR TABEL

Tabel 5.1. Statistik deskriptif subjek penelitian berdasarkan usia pasien, lama kehilangan dan besar ekstrusi gigi.....	27
Tabel 5.2. Hasil uji korelasi Pearson hubungan besar ekstrusi gigi dengan usia sampel penelitian.....	30



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Persetujuan komisi etik .....	40
Lampiran 2 Tabel induk.....	41
Lampiran 3 Data statistik.....	43

