

PAMERAN



1 MAY 2005

LAPORAN PENELITIAN
DOSEN MUDA TAHUN ANGGARAN 2003

PENGARUH PENCABUTAN GIGI P2-M2 RAHANG ATAS TERHADAP PERUBAHAN BESARNYA VOLUME SINUS MAKSILARIS

Oleh:

Otty Ratna Wahyuni, Drg., M.Kes.
Drg. Yunita Savitri

LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Dibiayai Proyek Peningkatan Penelitian Pendidikan Tinggi

DIP Nomor : 006/XXIII/1/--/2003 Tanggal 1 Januari 2003

Kontrak Nomor : 032/P4T/DPPM/PDM/III/2003

Ditbinlitabmas, Ditjen Dikti, Depdiknas

Nomor Urut 54

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

Nopember, 2003



LAPORAN PENELITIAN
DOSEN MUDA TAHUN ANGGARAN 2003

KK
KKA
617.632
Wah
p

PENGARUH PENCABUTAN GIGI P2-M2 RAHANG ATAS TERHADAP PERUBAHAN BESARNYA VOLUME SINUS MAKSILARIS

Oleh:

Otty Ratna Wahyuni, Drg., M.Kes.
Drg. Yunita Savitri



004904141

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

004904141

LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Dibiayai Proyek Peningkatan Penelitian Pendidikan Tinggi
DIP Nomor : 006/XXIII/1/--/2003 Tanggal 1 Januari 2003
Kontrak Nomor : 032/P4T/DPPM/PDM/III/2003
Ditbinlitabmas, Ditjen Dikti, Depdiknas
Nomor Urut 54

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Nopember, 2003

UNIVERSITAS AIRLANGGA
LEMBAGA PENELITIAN

- | | | |
|--|---------------------------------------|--|
| 1. Puslit Pembangunan Regional | 5. Puslit Pengembangan Gizi (5995720) | 9. Puslit Kependudukan dan Pembangunan (5995719) |
| 2. Puslit Obat Tradisional | 6. Puslit Studi Wanita (5995722) | 10. Puslit Kesehatan Reproduksi |
| 3. Puslit Pengembangan Hukum (5923584) | 7. Puslit Olah Raga | |
| 4. Puslit Lingkungan Hidup (5995718) | 8. Puslit Bioenergi | |

Kampus C Unair, Jl. Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. (031) 5995246, 5995248, 5995247 Fax. (031) 5962066
E-mail : lpunair@rad.net.id - http://www.geocities.com/Athens/Olympus/6223

LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR
HASIL PENELITIAN DOSEN MUDA

1. a.	Judul Penelitian	:	PENGARUH PENCABUTAN GIGI P2-M2 RAHANG ATAS TERHADAP PERUBAHAN BESARNYA VOLUME SINUS MAKSILARIS
b.	Kategori Penelitian	:	I / II / III
2.	Ketua Peneliti		
a.	Nama Lengkap dan Gelar	:	Otty Ratna Wahyuni drg, MKes
b.	Jenis Kelamin	:	Wanita
c.	Pangkat/Golongan/NIP	:	Penata Tk I/ IIIId/131569376
d.	Jabatan Fungsional	:	Lektor
e.	Fakultas/Puslit./Jurusan	:	Ked.Gigi
f.	Univ./Inst./Akademi	:	Universitas Airlangga
g.	Bidang Ilmu yang Diteliti	:	Radiologi Dental
3.	Jumlah Tim Peneliti	:	2 Orang
4.	Lokasi Penelitian	:	Radiologi Dental FKG Unair
5.	Kerjasama dengan Institusi Lain	:	
a.	Nama Instansi	:	
b.	Alamat	:	
6.	Masa Penelitian	:	5 bulan
7.	Biaya yang Diperlukan	:	Rp5.000.000,- (lima juta rupiah)

Mengetahui :
Dekan Fakultas/Puslit

Prof. Dr. Moh. Rubianto, drg, MS

NIP 130 675 835

Surabaya,

Ketua Peneliti,

Otty Ratna Wahyuni drg, MKes

NIP.131 569 376

Menyetujui :

Ketua Lembaga Penelitian Unair,

Prof. Dr. H. Sarmanu, M.S.

NIP. 130 701 125

RINGKASAN

PENGARUH PENCABUTAN GIGI $P_2 - M_2$ RAHANG ATAS TERHADAP PERUBAHAN BESARNYA VOLUME SINUS MAKSILARIS

(Otty Ratna Wahyuni, Yunita Savitri 2003, 15 hal)

Penelitian ini dilakukan untuk menjawab permasalahan . Apakah proses resorpsi setelah pencabutan gigi $P_2 - M_2$ rahang atas pada 1-2 tahun yang lalu akan merubah besarnya ukuran sinus maksilaris dibandingkan dengan ukuran sinus maksilaris yang normal pada sisi lain pada penderita yang sama.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui derajat peningkatan besarnya ukuran sinus maksilaris setelah dilakukan pencabutan gigi $P_2 - M_2$ rahang atas 1-2 tahun yang lalu dibandingkan dengan ukuran sinus maksilaris yang normal pada sisi lain dari penderita yang sama.

Penelitian dilakukan pada 15 penderita, data diambil dari status penderita di laboratorium Bedah Mulut FKG Unair dengan kriteria pencabutan sederhana sekitar 1 – 2 tahun yang lalu gigi $P_2 - M_2$ rahang atas, tidak memakai gigi tiruan sebagai pengganti dan sisi lawan sebagai kontrol dengan susunan gigi yang masih lengkap dengan lengkung yang normal . Seluruh penderita difoto teknik ekstra oral dengan proyeksi panoramik yang dilakukan di Unit Radiologi Dental. Hasil foto radiografik daerah sinus maksilaris diukur dengan menggunakan mistar dalam dua dimensi pada sisi bekas pencabutan sebelah mesial dan distal diukur panjang dan tinggi kemudian dibandingkan dengan sisi kontrol. Pada dimensi yang lain daerah edentulous diukur tinggi sinus maksilaris kemudian dibandingkan dengan sisi kontrol. Hasil foto radiografik diamati oleh 3 orang pengamat yang bekerja di Laboratorium Radiologi Dental dan dilakukan uji validitas terhadap 10 sampel . Selanjutnya di analisa dengan T Score .

Hasil penelitian menunjukkan panjang sinus maksilaris pada sisi mesial dan distal pencabutan dibandingkan dengan sisi kontrol ($p>0,05$). Sedangkan tinggi sinus maksilaris pada sisi mesial dan distal pencabutan dibandingkan dengan sisi kontrol ($p>0,05$). Serta daerah edentulous sinus maksilaris dibandingkan dengan sisi kontrol ($p<0,05$).

Kesimpulan dari penelitian ini bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna atau tidak ada perubahan ukuran sinus maksilaris di daerah sisi mesial dan distal setelah proses pencabutan $P_2 - M_2$ dibandingkan dengan ukuran sinus maksilaris yang normal. Sedangkan daerah edentulous setelah pencabutan $P_2 - M_2$ terdapat perubahan ukuran dari sinus maksilaris yang semakin besar atau ada perbedaan yang bermakna.

Berdasarkan hasil penelitian disarankan penderita segera mengganti dengan gigi tiruan setelah pencabutan gigi posterior rahang atas, hal ini untuk mencegah terjadinya perforasi ruang sinus maksilaris dan perubahan besarnya ukuran sinus maksilaris oleh karena proses resorpsi.

(L.P Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga;
No. Kontrak 032/P4T/DPPM/PDM/III/2003. Ditjen.Dikti, Depdiknas, 8 Agustus 2003)

SUMMARY

The question of this study was to answer whether resorption process because of teeth extractions, the upper second premolar to second molar, in 1-2 years ago would change the measurement of sinus maxillary then normal in the other side of the same patient.

This study purpose to know about the increased volume (measurement) of sinus maxillary after upper second premolar to second molar extraction in 1-2 years ago against the normal volume sinus maxillary in the other side of the same patient's.

Fifteen samples were taken from 15 patient's medical status at Oral Surgery Laboratory, School of Dentistry, Airlangga University. All patients had gone through simple teeth extraction, upper second premolar to second molar, in 1-2 years ago and they never used dentures after the extraction. The other side of sinus maxillary at the same patient as controle, with complete teeth that in normal arch. The patient were made Panoramic radiographs at Dental Radiology Unit.

The measurement of sinus maxillaries were measured in two dimension, of mesial and distal edentulous ridge area and compared with the controle site.

Measurement were done by 3 staffs of Dental Radiology Unit as observer. Then were made the validity test of 10 samples. The data was analyzed by T-Score.

The result of this study suggested $p > 0,05$ for sinus maxillary long in mesial and distal sides of the edentulous ridge, $p > 0,05$ for sinus maxillary height in mesial and distal sides of the edentulous ridge, and $p < 0,05$ for the edentulous ridge area against controle.

The conclusion of this study was that there were not significant difference in the change of the measurement of sinus maxillary at mesial and distal side after teeth extraction against compared with the controle site. And the significant different in the change of measurement of sinus maxillary at edentulous ridge area.

Based on the result of this study, it was adviced to the patients used prothetic dentures after the upper teeth extractions, avoid the measurement changes and perforation of the sinus maxillary because of resorption process.

KATA PENGANTAR

Laporan ini memuat penelitian retrospektif observasional analitik tentang pengaruh pencabutan gigi P₂ - M₂ rahang atas terhadap besarnya volume sinus maksilaris yang dilaksanakan dalam upaya untuk mendapatkan informasi di bidang kedokteran gigi yang dapat diterima secara ilmiah.

Semoga laporan penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya maupun peneliti selanjutnya pada khususnya.

Pada kesempatan ini tak lupa peneliti menyampaikan rasa terima kasih kepada lembaga penelitian Universitas Airlangga, Rektor Universitas Airlangga, Dekan Fakultas Kedokteran Gigi dan Kalab Ilmu Penyakit Mulut .Yang telah membantu dan memberikan kemudahan dalam pelaksanaan penelitian ini. Semoga Allah SWT membalas amal budi baik yang telah diberikan .

Surabaya 8 Agustus 2003

Ketua peneliti

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN	
RINGKASAN	i
KATAPENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
1. PENDAHULUAN	1
2. TINJAUAN PUSTAKA	2
2.1. Gambaran radiografik Sinus maksilaris	2
2.2. Proses penyembuhan luka setelah pencabutan gigi	3
2.3. Foto proyeksi Panoramik	4
3. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	6
3.1. Tujuan penelitian	6
3.2. Manfaat penelitian	6
4. METODE PENELITIAN	7
4.1. Jenis penelitian	7
4.1. Variabel penelitian	7
4.2. Sampel penelitian	7
4.3. Lokasi penelitian	7
4.4. Alat dan Bahan	7
4.5. Cara kerja	8
4.6. Definisi operasional	9
5. HASIL DAN PEMBAHASAN	11
5.1. Hasil penelitian	11
5.2. Pembahasan	12
6. KESIMPULAN DAN SARAN	14
6.1. Kesimpulan	14
6.2. Saran	14
DAFTAR PUSTAKA	15



DAFTAR TABEL

Tabel 5.1: Hasil uji T score untuk panjang sinus maksilaris (P) dan sisi kontrol

Tabel 5.2 : Hasil uji T score untuk tinggi sinus maksilaris (T) dan sisi kontrol

Tabel 5.3 : Hasil uji T score untuk tinggi sinus maksilaris daerah edentulous (t_2^1)
Dan sisi kontrol

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Posisi penderita pada pembuatan foto sinar x proyeksi Panoramik

Gambar 2 : Pengukuran sinus maksilaris melalui proyeksi foto panoramik

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Rumus Uji beda ukuran sinus maksilaris
- Lampiran 2 : Hasil statistik dengan uji T score panjang sinus maksilaris sisi pencabutan dan Kontrol
- Lampiran 3 : Hasil statistik dengan uji T score tinggi sinus maksilaris sisi pen Cabutan dan kontrol
- Lampiran 4 : Hasil statistik dengan uji T score tinggi sinus maksilaris daerah Edentulous dan kontrol