



**EVALUASI RADIOGRAFIS LETAK FORAMEN MENTALIS
SUKU BATAK DAN SUKU JAWA
(Penelitian Observasional Analitik)**

SKRIPSI

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

Oleh

Ade Lidya Swara

NIM 091610101065

**BAGIAN ILMU KEDOKTERAN GIGI DASAR
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS JEMBER**

2013

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. **Allah SWT.**
2. Papah dan Mamah saya, **Mumuh Kuswara, SH**, dan **Euis Siti Maemunah.**
3. Dosen-dosen serta guru-guru saya.
4. TeteH saya **Ajeng Welly Sundaswara, ST** dan **Inggrid Namirazswara, SH. MH.**
5. Adik saya **Gy Bilhuda Swara** dan **Boris Luhung Swara.**
6. Fahmi Hamjah Siregar.
7. Almamater saya.
8. Sahabat-sahabat saya serta teman-teman angkatan 2009.
9. Dan seluruh keluarga besar saya.

MOTTO

“Hadapi dengan senyuman, semua yang terjadi biar terjadi
Hadapi dengan tenang jiwa, semua akan baik-baik saja”
(Dewa)*

“A loving family should always stand with you no matter what
And other things may change us, but we start and end
with the family”
(Anthony Brandt)*

“Janganlah kita menertawakan dan menghujat kekurangan sesama muslim,
selalu berendah hati dalam hidup ini karena kesempurnaan
hanyalah milik Allah SWT”*

“Sesungguhnya jika kamu bersyukur, pasti Kami akan menambah (nikmat)
kepadamu, dan jika kamu kufur (mengingkari nikmat-Ku), maka
sesungguhnya adzab-Ku sangat pedih”
(terjemahan QS. Ibrahim: 7)**

* Penulis

** *Al Qur'an dan Terjemah*. Jakarta: Yayasan Penyelenggara Penterjemah/Pentafsir Al-Qur'an.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ade Lidya Swara

NIM : 091610101065

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul :

"Evaluasi Radiografis Letak Foramen Mentalis Suku Batak dan Suku Jawa (Penelitian Observasional Analitik)" adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan 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 bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 31 Mei 2013
Yang menyatakan,

Ade Lidya Swara
NIM 091610101065

SKRIPSI

EVALUASI RADIOGRAFIS LETAK FORAMEN MENTALIS SUKU BATAK DAN SUKU JAWA (Penelitian Observasional Analitik)

Oleh

**ADE LIDYA SWARA
NIM 091610101065**

Dosen Pembimbing Utama : drg. H. Sonny Subiyantoro, M.Kes.
Dosen Pembimbing Pendamping : drg. Erawati Wulandari, M.Kes.

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "Evaluasi Radiografis Letak Foramen Mentalis Suku Batak dan Suku Jawa (Penelitian Observasional Analitik)" telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember pada :

hari, tanggal : 31 Mei 2013

tempat : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Tim Penguji:

Ketua,

Anggota,

drg. Peni Pujiastuti, M.Kes
NIP 196705171996012001

Dr. drg. Purwanto, M.Kes
NIP 105710241986031002

Tim Pembimbing:

Utama,

Pendamping,

drg. H. Sonny Subiyantoro, M.Kes
NIP 195703131984031001

drg. Erawati Wulandari, M.Kes
NIP 196708191993032001

Mengesahkan
Dekan,

drg. Hj. Herniyati, M.Kes
NIP 195909061985032001

RINGKASAN

Evaluasi Radiografis Letak Foramen Mentalis Suku Batak dan Suku Jawa (Penelitian Observasional Analitik); Ade Lidya Swara; 091610101065; 2013; 65 halaman; Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Foramen mentalis adalah suatu lubang yang terdapat pada kedua sisi lateral korpus mandibula dan dilewati oleh arteri, vena dan nervus mentalis. Identifikasi dan penentuan lokasi dari foramen mentalis merupakan hal yang penting dalam kedokteran gigi klinis. Letak foramen mentalis bervariasi di antara kelompok ras dan jenis kelamin. Pemeriksaan radiografi merupakan salah satu cara untuk mengidentifikasi letak foramen mentalis. Gambaran radiografis foramen mentalis terlihat sebagai gambaran area radiolusen berbentuk lingkaran yang terletak di sekitar apeks gigi premolar rahang bawah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui letak dan perbedaan letak foramen mentalis pada suku Batak dan suku Jawa.

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik menggunakan desain *cross sectional*. Subyek penelitian sebanyak 40 responden, terdiri dari 20 suku Batak dan 20 suku Jawa. Radiograf diambil menggunakan proyeksi periapikal teknik paralel. Pengamatan radiograf dilakukan oleh tiga orang pengamat yang kompeten. Data yang diperoleh dianalisis statistik menggunakan uji chi-square.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase letak foramen mentalis suku Jawa tertinggi pada posisi 3 (antara premolar pertama dan premolar kedua rahang bawah) sebesar 50% (10 orang), sedangkan persentase letak foramen mentalis suku Batak tertinggi pada posisi 4 (segaris lurus dengan premolar kedua rahang bawah) sebesar 60% (12 orang). Hasil uji chi-square letak foramen mentalis suku Batak dan suku Jawa adalah $p < 0,05$, hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna letak foramen mentalis suku Batak dan suku Jawa.

Kata Kunci: Foramen mentalis, Mandibula, Nervus mentalis, Paralel radiografi, Ras.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Evaluasi Radiografis Letak Foramen Mentalis Suku Batak dan Suku Jawa (Penelitian Observasional Analitik)". Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tiada terhingga kepada:

1. Orang Tua saya yang tersayang dan tercinta : Mumuh Kuswara, SH dan Euis Siti Maemunah. Papah mamah, You are the best parent in the world;
2. drg. H. Sonny Subiyantoro, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Utama dan drg. Erawati Wulandari, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah sabar meluangkan waktu, pikiran, perhatian dan memberikan bimbingan serta saran-saran dalam penyusunan skripsi ini;
3. drg. Peni Pujiastuti, M.Kes selaku Dosen Penguji Ketua dan Dr. drg. Purwanto, M.Kes selaku Dosen Penguji Anggota yang telah memberikan saran dan masukannya guna kesempurnaan penulisan skripsi ini;
4. drg. Hj. Herniyati, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember;
5. Seluruh Dosen dan semua bagian yang telah banyak memberikan ilmu, nasehat, bimbingan, motivasi dan dukungannya;
6. Tete-tete saya tersayang yang paling baik hati dan keren: Ajeng Welly Sundaswara, dan Ingrid Namirazswara, serta adik-adik saya tersayang dan keren: Gy Bilhuda Swara dan Boris Luhung Swara;
7. Fahmi Hamjah Siregar;
8. Keluarga Besar dan Saudara-saudara saya;

9. Siregar's family: Ayah dan Ibu: H.Abdul Hamid Siregar dan ibu Murniati, serta drg. Peppy Riyani Siregar dan dr. Fatimah Syam Siregar yang sering memberi semangat;
10. Sahabat-sahabat saya: Alchi, Grace dan Vias;
11. Teman-teman yang sudah bersedia dan meluangkan waktunya untuk menjadi sampel dalam penelitian saya;
12. Teman-teman Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember angkatan 2009;
13. Semua pihak yang telah berperan dalam penyelesaian skripsi ini, yang saya tidak bisa sebutkan satu persatu.

Penulis merasa penyusunan skripsi ini belum sempurna. Oleh karena itu semua kritik, saran dan masukan yang membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan sumbangsih yang berharga bagi khasanah keilmuan di bidang kedokteran gigi.

Jember, 31 Mei 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Radiografi Kedokteran Gigi	5
2.2 Radiografi Periapikal	6
2.2.1 Teknik Kesejajaran	8
2.2.2 Teknik Bidang Bagi	9
2.3 Kesalahan dalam Pembuatan Radiograf	11
2.4 Foramen Mentalis	12

2.5 Radiografi Foramen Mentalis	14
2.6 Diferensiasi Ras Manusia	16
2.6.1 Suku Batak	18
2.6.2 Suku Jawa	19
2.7 Karakteristik Tipe Kepala Manusia	20
2.7.1 Tipe Kepala Brakhisefalik	20
2.7.2 Tipe Kepala Dolikosefalik	20
2.7.3 Tipe Kepala Mesosefalik	21
2.8 Hipotesis	22

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian	23
3.2 Tempat dan Waktu penelitian	23
3.2.1 Tempat Penelitian	23
3.2.2 Waktu Penelitian	23
3.3 Identifikasi Variabel Penelitian	23
3.3.1 Suku Batak dan Suku Jawa	23
3.3.2 Letak Foramen Mentalis	24
3.4 Populasi dan Sampel	24
3.4.1 Populasi Penelitian	24
3.4.2 Kriteria Sampel	25
3.4.3 Teknik Pengambilan Sampel	25
3.4.4 Besar Sampel	25
3.5 Alat dan Bahan Penelitian	26
3.5.1 Alat Penelitian	26
3.5.2 Bahan Penelitian	26
3.6 Prosedur Penelitian	26
3.6.1 Persiapan Sampel	26
3.6.2 Tahapan Pembuatan Radiograf	27

3.6.3 Pengamatan Radiograf	30
3.7 Analisa Data	31
3.8 Alur Penelitian	32
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil	33
4.2 Analisa Data	35
4.3 Pembahasan	39
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Pembagian Ras Menurut Ralph Linton	18
4.1 Deskripsi Data Letak Foramen Mentalis Secara Radiografis antara Suku Batak dan Suku Jawa	33
4.2 Hasil Uji Beda Tiga Orang Pengamat Menggunakan Uji Chi-square pada Kelompok Suku Batak	36
4.3 Hasil Uji Beda Tiga Orang Pengamat Menggunakan Uji Chi-square pada Kelompok Suku Jawa	37
4.4 Hasil Uji Chi-square Letak Foramen Mentalis Suku Batak dan Suku Jawa dari Salah Satu Pengamat	38

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Penempatan Film yang Ideal pada Teknik Periapikal	7
2.2 Posisi Gigi, Film dan Arah Sinar X pada Teknik Kesejajaran	8
2.3 Posisi Gigi, Film dan Arah Sinar X pada Teknik Bidang Bagi	10
2.4 Letak Foramen Mentalis Pada Mandibula	13
2.5 Letak Foramen Mentalis Secara Radiografis	15
2.6 Variasi Letak Foramen Mentalis	16
2.7 Tipe-tipe Kepala Manusia	22
2.8 Berbagai Tipe Kepala Mempengaruhi Bentuk Lengkung Geligi	22
3.1 Pengaturan Posisi Kepala Sampel	27
3.2 Pengaturan Posisi Rahang Bawah Sampel	28
3.3 Posisi dalam Tiga Bidang: Bidang Tranversal, Bidang Oklusal dan Bidang Sagital	28
3.4 Posisi Kesejajaran Film dan Arah Sinar	29
3.5 Variasi Letak Foramen Mentalis	31
3.6 Bagan Alur Penelitian	32
4.1 Diagram Batang Letak Foramen Mentalis pada Suku Batak dan Suku Jawa	34
4.2 Diagram Batang Jarak Letak Foramen Mentalis Terhadap Apikal Premolar Pertama, Premolar Kedua dan Molar Pertama pada Suku Batak dan Suku Jawa	34
4.3 Diagram Batang Letak Foramen Mentalis pada Suku Batak antar 3 Pengamat	35
4.4 Diagram Batang Letak Foramen Mentalis pada Suku Jawa antar 3 Pengamat	35