



**PERBEDAAN POLA DAN UKURAN RUGE PALATAL RAS
DEUTRO MELAYU DENGAN RAS AUSTRALOID**

**LAPORAN AKHIR HASIL PENELITIAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai syarat untuk mengikuti ujian proposal Karya Tulis Ilmiah
mahasiswa Program Strata-1 Kedokteran Umum**

**DONNY ADITANA
22010110130166**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2014**

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR HASIL PENELITIAN KTI
PERBEDAAN POLA DAN UKURAN RUGE PALATAL RAS DEUTRO
MELAYU DENGAN RAS AUSTRALOID**

Disusun oleh :

DONNY ADITANA
22010110130166

Telah disetujui :

Semarang, 14 Juli 2014

Pembimbing



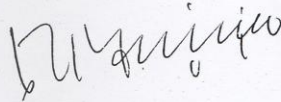
Prof. Dr. drg. Oedijani Santoso, M.S.
19490209 197901 2 001

Ketua Penguji



drg. Restadiamawati, Sp.KG
19640510 198910 2 001

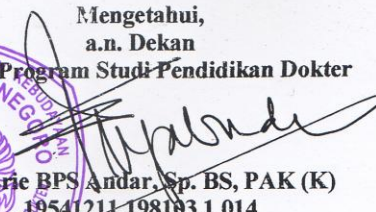
Penguji



drg. Gunawan Wibisono, MSi. Med.
19660528 199903 1 001

Mengetahui,
a.n. Dekan

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter



dr. Eric BPS Andar, Sp. BS, PAK (K)
19541211 198103 1 014



PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Donny Aditana

NIM : 22010110130166

Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi Pendidikan
Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

Judul Proposal KTI : Perbedaan pola dan ukuran ruge palatal ras Deutro
Melayu dengan ras Australoid

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. KTI ini ditulis sendiri dengan tulisan asli saya tanpa bantuan orang lain selain pembimbing dan narasumber yang diketahui oleh pembimbing.
2. KTI ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasi dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah lain di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
3. Dalam KTI ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis orang kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai rujukan dalam naskah dan tercantum pada daftar kepustakaan.

Semarang, 10 Juli 2014

Yang membuat pernyataan,



Donny Aditana

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena atas berkat rahmatNya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Perbedaan Pola dan Ukuran Ruge Palatal Ras Deutro Melayu dengan Ras Australoid”. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran Di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

Penulis menyadari sangatlah sulit untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sejak penyusunan proposal sampai terselesaikannya laporan hasil akhir Karya Tulis Ilmiah ini. Bersama ini penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan kepada :

1. Rektor Universitas Diponegoro yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar, meningkatkan ilmu pengetahuan dan keahlian.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan keahlian.
3. Prof. Dr. drg. Oedijani Santoso, M.S. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan kesempatan, meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis hingga dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dan senantiasa memberikan semangat serta ide-ide demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Bagian Ilmu Kesehatan Gigi dan Mulut Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro dan Poliklinik Gigi dan Mulut RS dr. Kariadi Semarang.
5. Pimpinan dan civitas akademika Fakultas Kedokteran UNDIP. Terimakasih yang tulus juga penulis haturkan kepada para dosen yang telah memberikan ilmu kepada penulis, sehingga sangat membantu

penyusunan Karya Tulis ini.

6. Komisi etik penelitian RSUP dr. Kariadi yang telah memberikan ijin dalam pelaksanaan penelitian.
7. Kedua orangtua tercinta dan keluarga yang selalu memberi doa beserta dukungan moral maupun material.
8. Para sahabat Stevanus, Reza, Mbak Eva, Prananda, dan masih banyak lagi yang selalu memberikan saran, masukan dan dukungan dalam penyusunan Karya Tulis ini.
9. Para subjek penelitian yang bersedia menjadi sampel penelitian ini.
10. Serta pihak lain yang tidak mungkin penulis sebutkan satu-persatu atas bantuannya secara langsung maupun tidak langsung sehingga Karya Tulis ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari Karya Tulis ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan dari kekurangan-kekurangan yang ada, sehingga Karya Tulis ini bisa bermanfaat.

Akhir kata penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan berkat dan rahmat yang berlimpah bagi kita semua.

Semarang, 10 Juli 2014



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Palatum	7
2.1.1 Palatum durum	7
2.1.2 Palatum molle	7
2.2 Ruge palatal.....	7
2.2.1 Embriologi ruge palatal.....	7

2.2.2	Klasifikasi ruge palatal.....	8
2.2.2.1	Kalsifikasi posisi ruge.....	10
2.2.2.2	Klasifikasi bentuk.....	13
2.3	Cacat genetik.....	13
2.3.1	Maloklusi	13
2.3.2	Celah palatum.....	13
2.3.2.1	Celah palatum molle	14
2.3.2.2	Celah palatum durum	15
2.4	Pola hidup	15
2.5	Ras.....	16
2.5.1	Ras Deutro Melayu	17
2.5.2	Ras Australoid	17
BAB III KERANGKA TEORI,KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS		
3.1	Kerangka Teori.....	18
3.2	Kerangka Konsep.....	19
BAB IV METODE PENELITIAN		
4.1	Ruang Lingkup Penelitian.....	20
4.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	20
4.3	Jenis dan Rancangan Penelitian	20
4.4	Populasi dan Sampel	20
4.4.1	Kriteria inklusi	21
4.4.2	Kriteria eksklusi	21
4.4.3	Besar Sampel	21
4.5	Variabel Penelitian	22
4.5.1	Variabel Bebas.....	22
4.5.2	Variabel Terikat	22
4.6	Definisi Operasional.....	23
4.7	Cara Pengumpulan Data.....	23
4.7.1	Alat dan bahan.....	23

4.7.2 Jenis Data	24
4.7.3 Cara Kerja	24
4.7.3.1 Pencarian dan wawancara sampel.....	24
4.7.3.2 Pembuatan bahan cetakan rahang atas.....	24
4.7.3.3 Pencetakan rahang atas	25
4.7.3.4 Pengeluaran cetakan rahang atas	25
4.7.3.5 Pembuatan cetakan gipsum.....	26
4.7.3.6 Penilaian pola ruge palatal.....	26
4.8 Alur Penelitian.....	27
4.9 Analisis Data	28
4.10 Jadwal penelitian.....	28
BAB V HASIL PENELITIAN	
5.1 Analisis sampel	29
5.2 Analisis deskriptif	29
5.2.1 Pola ruge palatal.....	30
5.2.1.1 Ras Deutro Melayu	30
5.2.1.2 Ras Australoid	31
5.3 Analisis Inferensial.....	32
5.3.1 Pola ruge	32
5.3.2 Ukuran ruge.....	33
BAB VI PEMBAHASAN	
6.1 Pola ruge	36
6.2 Ukuran ruge.....	38
BAB VII SIMPULAN DAN SARAN	
7.1 Simpulan	40
7.2 Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian penelitian.....	
Tabel 2. Klasifikasi Trobo.....	
Tabel 3. Definisi operasional.....	
Tabel 4. Jadwal penelitian.....	
Tabel 5. Jumlah pola ruge palatal ras Deutro Melayu pada masing-masing daerah pengukuran.....	
Tabel 6. Jumlah pola ruge palatal ras Australoid pada masing-masing daerah pengukuran.....	
Tabel 7. Uji beda pola ruge palatal antara ras Australoid dengan ras Deutro Melayu...	
Tabel 8. Uji normalitas ukuran ruge pada masing masing daerah menggunakan Shapiro-Wilk	
Tabel 9. Uji beda ukuran ruge palatal ras Deutro Melayu dengan ras Australoid bagian kanan.....	
Tabel 10. Uji beda ukuran ruge palatal ras Deutro Melayu dengan ras Australoid bagian kiri.....	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Klasifikasi posisi ruge palatal.....	
Gambar 2. Bentuk-bentuk ruge palatal.....	
Gambar 3. Klasifikasi celah palatum.....	
Gambar 4. Kerangka teori.....	
Gambar 5. Kerangka konsep.....	
Gambar 6. Alur penelitian.....	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. *Ethical Clearance*

Lampiran 2. Informed consent Australoid

Lampiran 3. Kuesioner

Lampiran 4. Daftar pola dan ukuran ruge masing-masing daerah

Lampiran 5. Lembar pengolahan data

DAFTAR SINGKATAN

- SM : Sebelum masehi
Dkk : dan kawan- kawan
Cm : *centimeter*

ABSTRAK

Latar belakang : Ruge palatal adalah lipatan mukosa pada saat dewasa yang bentuk dan ukurannya individualistik. Hal ini dapat menjadi perhatian khusus dalam kasus edentulous dan juga dalam kondisi tertentu di mana tidak didapatkan jari untuk dianalisis, seperti badan terbakar atau badan yang mengalami dekomposisi parah dimana rongga mulut masih utuh. Sehingga dokter gigi mempunyai peran yang signifikan dalam mengidentifikasi korban dengan metode rugoskopi palatal.

Tujuan : Untuk mengetahui perbedaan pola dan ukuran ruge palatal pada ras Deutro Melayu dengan ras Australoid.

Metode : Penelitian ini menggunakan data primer. Dengan jumlah sampel masing-masing ras sejumlah 24 orang. Dikarenakan data pola ruge palatal yang merupakan data interval menggunakan uji *Mann Whitney*. Dengan jumlah sampel kurang dari 50 uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk*. Untuk ukuran ruge pada daerah pengukuran B kanan, C kanan, B kiri, dan C kiri menggunakan uji *independent T-test*. Pada daerah pengukuran ruge D kanan dan D kiri menggunakan uji *Mann Whitney*.

Hasil : Pola ruge palatal pada ras Australoid dengan ras Deutro Melayu memiliki perbedaan bermakna ($p < 0,05$) pada daerah A kanan dan kiri serta daerah B kiri. Ukuran ruge ditemukan perbedaan bermakna ($p < 0,05$) pada daerah B, C, dan D kiri maupun kanan.

Kesimpulan : Terdapat perbedaan bermakna pola dan ukuran ruge palatal pada ras Deutro Melayu dengan ras Australoid.

Kata kunci : pola dan ukuran ruge palatal, ras Australoid, ras Deutro Melayu

ABSTRACT

Background: Palatal rugae is a mucosal fold in adults whose shape and size are individualistic. This has special concern in edentulous cases and also in conditions when there is no fingerprint left such as burnt corpse or corpse with severe decomposition which the oral cavity is still intact. In which dentists have significant role in victim's identification with palatal rugoscopy method.

Aim: To determine the difference of palatal rugae's pattern and size between Deutero-malay race with Australoid race.

Methods: Data in this study were primary data. With the number of samples of each race for 24 people. Because palatal rugae's pattern were interval data so that Mann-Whitney test was used. For palatal rugae's size because the data were numerical, a normality test was needed. Since the sample size less than 50, Shapiro-Wilk test was used. For abnormal data Mann Whitney test was used for rugae region right B, right C, left B, dan left C and for normal ones independent t-test that was used for rugae region left D and right D .

Results: The palatal rugae's pattern in Australoid race had significant difference ($p < 0.05$) compared to Deutero-malay race in both left and right region A, and also left region B. The rugae's size difference was significant ($p < 0.05$) in both left and right region B, C, and D.

Conclusion: there was significant difference in palatal rugae size and pattern between Deutero-malay race with Australoid race.

Keywords: palatal rugae size and pattern, Australoid race, Deutero-malay race