

**PERBANDINGAN RUGAE PALATINA BERDASARKAN JENIS  
KELAMIN SEBAGAI IDENTIFIKASI ODONTOLOGI FORENSIK PADA  
ETNIS BANJAR**  
**(Tinjauan pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung  
Mangkurat)**

Skripsi

Diajukan guna memenuhi sebagian syarat  
untuk memperoleh derajat Sarjana Kedokteran Gigi  
Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat

Diajukan Oleh  
Eugenia Clairine  
1911111120008



**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI  
BANJARMASIN**

**Februari, 2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI**

Skripsi oleh Eugenia Clairine ini  
Telah diperiksa dan disetujui untuk diseminarkan

Banjarmasin, Februari 2024

Pembimbing Utama

Dr. drg. Bayu Indra Sukmana, M.Kes  
NIP.19850405 200912 1 001

Banjarmasin, Februari 2024

Pembimbing Pendamping

drg. Melisa Budipranata, M.Imun., Sp.Ort  
NIP.19910301 202012 2 010

## **HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI**

Skripsi oleh Eugenia Clairine  
Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal Februari 2024

Dewan Penguji  
Ketua (Pembimbing Utama)

Dr. drg. Bayu Indra Sukmana, M.Kes  
NIP. 19850405200912 1 001

Anggota (Pembimbing Pendamping)

drg. Melisa Budipramana, M.Imun, Sp. Ort  
NIP.19910302202012 2 010

Anggota (Penguji 1)

drg. Renie Kumala Dewi, Sp.KGA  
NIP. 19850504201903 2 016

Anggota (Penguji 2)

drg. Rahmad Arifin, Sp. Pros  
NIP. 19881028201903 1 011

KATA PENGANTAR

Skripsi

**PERBANDINGAN RUGAE PALATINA BERDASARKAN JENIS  
KELAMIN SEBAGAI IDENTIFIKASI ODONTOLOGI FORENSIK PADA  
ETNIS BANJAR**

(Tinjauan pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung  
Mangkurat)

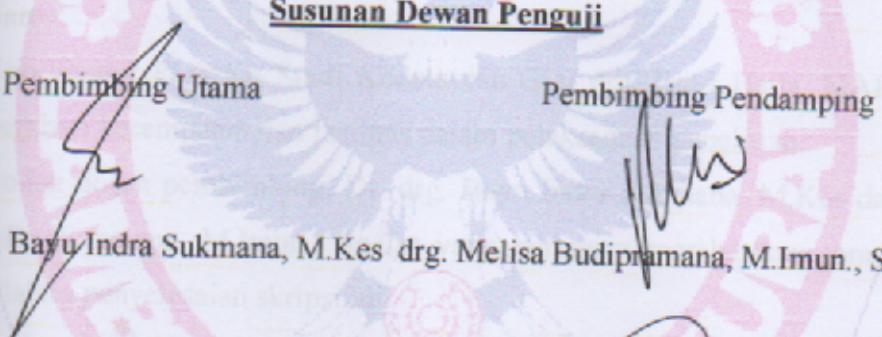
dipersiapkan dan disusun oleh

**Eugenia Clairine**

telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal **Februari 2024**

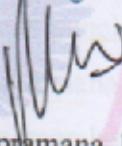
**Susunan Dewan Penguji**

Pembimbing Utama



Dr. drg. Bayu Indra Sukmana, M.Kes drg. Melisa Budipramana, M.Imun., Sp.Ort

Pembimbing Pendamping



Penguji

Penguji

drg. Renie Kumala Dewi, Sp.KGA

drg. Rahmad Arifin, Sp.Pros

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Gigi



drg. Isnur Hatta, MAP

Koordinator Program Studi Kedokteran Gigi

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PERBANDINGAN RUGAE PALATINA BERDASARKAN JENIS KELAMIN SEBAGAI IDENTIFIKASI ODONTOLOGI FORENSIK PADA ETNIS BANJAR (Tinjauan pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat)”**.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat guna memperoleh derajat Sarjana Kedokteran Gigi di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

Dekan Fakultas Kedokteran Gigi, Dr. drg. Maharani Laillyza Apriasari, Sp. PM yang telah memberi kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.

Wakil Dekan Fakultas Kedokteran Gigi, drg.Irham Taufiqurrahman, M.Si, Med, Sp. BM yang telah memberi kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.

Koordinator Program Studi Kedokteran Gigi drg. Isnur Hatta, MAP yang telah memberi kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.

Kedua dosen pembimbing, Dr. drg. Bayu Indra Sukmana, M.Kes dan drg. Melisa Budipramana, M.Imun., Sp.Ort yang berkenan memberikan saran serta arahan dalam penyelesaian skripsi ini.

Kedua dosen penguji, drg. Renie Kumala Dewi, Sp.KGA dan drg. Rahmad Arifin, Sp.Pros yang telah memberikan kritik dan saran sehingga skripsi ini menjadi semakin baik.

Seluruh staff pengajar di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat yang telah mendidik, membantu dan memberikan masukan kepada penulis selama menjalani masa pendidikan dan menyelesaikan skripsi ini.

Orangtua, ibu Apan., S.E. yang selalu memberikan perhatian dan dukungan penuh baik moril, materil, motivasi, harapan, dan doa sampai terselesaiannya skripsi ini.

Rekan-rekan seperjuangan di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat angkatan 2019 dan 2020 yang selalu membersamai dan memberikan

masukan dan semua pihak yang telah membantu proses penelitian serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas sumbangan pikiran dan bantuan yang telah diberikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi penulis berharap penelitian ini bermanfaat bagi dunia ilmu pengetahuan terutama di bidang Kedokteran Gigi.

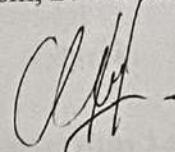
Banjarmasin, 20 Februari 2024

Penulis

## **HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi. Semua sumber yang dikutip atau dirujuk dalam skripsi ini telah saya sebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 20 Februari 2024



Eugenia Clairine

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

Sebagai civitas akademik Universitas Lambung Mangkurat, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Eugenia Clairine  
NIM : 1911111120008  
Program Studi : Kedokteran Gigi  
Fakultas : Kedokteran Gigi  
Jenis karya : Skripsi

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

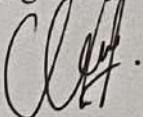
**“Perbandingan Rugae Palatina Berdasarkan Jenis Kelamin Sebagai Identifikasi Odontologi Forensik Pada Etnis Banjar  
(Tinjauan pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat)”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Universitas Lambung Mangkurat berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkatan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Banjarmasin  
Pada tanggal : 20 Februari 2024

Yang menyatakan



Eugenia Clairine

## **RINGKASAN**

### **PERBANDINGAN RUGAE PALATINA BERDASARKAN JENIS KELAMIN SEBAGAI IDENTIFIKASI ODONTOLOGI FORENSIK PADA ETNIS BANJAR**

**(Tinjauan pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung  
Mangkurat)**

Identifikasi jenis kelamin dapat menggunakan jaringan lunak dalam rongga mulut salah satunya rugae palatina. Rugae palatina dipilih karena keunikannya, ketahanan dan variasi yang bisa diklasifikasikan secara individual. Identifikasi rugae palatina dikenal dengan *rugoscopy* bermanfaat untuk membantu mendeteksi identitas seseorang salah satunya jenis kelamin.

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis perbandingan pola rugae palatina antara perempuan dan laki-laki pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat. Metode yang dipilih adalah analitik komparatif kategorik tidak berpasangan dengan pendekatan cross-sectional. Besar sampel didapat dari rumus analitik komparatif kategorik tidak berpasangan dimana dilakukan perbandingan antara 2 kelompok atau lebih yang berbeda berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Dari hasil perhitungan didapatkan 36 responden yang terdiri dari 18 perempuan dan 18 laki-laki. Pola rugae palatina didapatkan dari hasil pencetakan. Pola rugae digambar menggunakan pensil. Data yang didapat dianalisis dengan uji Chi-Square. Hasil analisis uji chi square menunjukkan  $>0.05$  sehingga dilanjutkan dengan uji *fisher exact*. Hasil uji *Fisher exact* menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara pola rugae palatina perempuan dan laki-laki.

## **SUMMARY**

### **COMPARISON OF RUGAE PALATINE PATTERNS BASED ON GENDER AS FORENSIC ODONTOLOGY IDENTIFICATION IN BANJAR ETHNICITY**

*(A Review of Student of The Faculty of Dentistry Lambung Mangkurat))*

*Gender identification could utilize soft tissue in mouth cavity one of which is rugae palatine. Rugae palatine were selected for their uniqueness, resilience and individually classifiable variations. Rugae palatine identification known as ruggoscropy useful for identification one of them is gender.*

*This research was conducted to analyze the comparative pattern of palatine rugae between women and men in Faculty of Dentistry Lambung Mangkurat University. The method chosen was unpaired categorical comparative analysis with a cross-sectional approach. The sample size was obtained from an unpaired categorical comparative analytical formula where a comparison was made between 2 or more different groups based on inclusion and exclusion criteria. From the calculation results, 36 respondents were obtained, consisting of 18 women and 18 men. The palatine rugae pattern is obtained from the printing results. The rugae pattern is drawn using a pencil. The data obtained were analyzed using the Chi-Square test. The results of the chi square test analysis showed  $>0.05$  so it was continued with the Fisher exact test. The Fisher exact test results showed that there was no significant difference between the palatine rugae patterns of women and men.*

## ABSTRAK

### PERBANDINGAN RUGAE PALATINA BERDASARKAN JENIS KELAMIN SEBAGAI IDENTIFIKASI ODONTOLOGI FORENSIK PADA ETNIS BANJAR

(Tinjauan pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat)

Eugenia Clairine, Bayu Indra Sukmana, Melisa Budipramana, Renie Kumala Dewi, Rahmad Arifin

**Latar belakang:** Odontologi forensik berfokus pada manajemen, penyelidikan, evaluasi dan presentasi kasus dental untuk menunjang investigasi kasus kriminal. Ilmu forensik kedokteran gigi berkembang berdasarkan pada kenyataannya bahwa bentuk anatomi dari keseluruhan mulut dan penampilan morfologi wajah merupakan karakteristik yang dapat dipakai sebagai acuan dalam proses identifikasi investigasi kasus. Odontologi forensik memainkan peranan yang penting untuk menentukan jenis kelamin korban menggunakan area kraniofasial. Identifikasi jenis kelamin dapat menggunakan bagian jaringan lunak yang ada di dalam rongga mulut salah satunya rugae palatina. Identifikasi rugae palatina disebut *rugoscopy*. *Rugoscopy* bertujuan membantu mengidentifikasi identitas seseorang salah satunya jenis kelamin. **Tujuan:** Mengetahui perbandingan rugae palatina berdasarkan jenis kelamin pada masyarakat etnis Banjar sebagai alat identifikasi forensik. **Metode:** Penelitian ini bersifat analitik observasional dengan pendekatan cross-sectional dimana terdiri dari 2 kelompok yaitu 18 pasang laki-laki dan perempuan. Pengambilan data dilakukan dengan melakukan pencetakan rahang menggunakan *irreversible hydrocolloid* dilanjutkan dengan pengecoran gips. Pola rugae palatina akan digambar menggunakan pensil. Pola rugae palatina dianalisis menggunakan klasifikasi Thomas dan Kotze. **Hasil:** Hasil uji *Fisher exact* menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna ( $>0,05$ ) antara 2 kelompok jenis kelamin. Pola rugae palatina yang dominan di kedua kelompok adalah wavy. **Kesimpulan:** Tidak terdapat perbedaan bermakna antara pola rugae palatina perempuan dan pola rugae palatina laki-laki.

**Kata kunci :** Rugae palatina, Jenis Kelamin, Etnis Banjar

## **ABSTRACT**

### **COMPARISON OF RUGAE PALATINE PATTERNS BASED ON GENDER AS FORENSIC ODONTOLOGY IDENTIFICATION IN BANJAR ETHNICITY**

*(A Review of Student of The Faculty of Dentistry Lambung Mangkurat))*

**Eugenia Clairine, Bayu Indra Sukmana, Melisa Budipranata, Renie Kumala  
Dewi, Rahmad Arifin**

**Background:** Forensic odontology focuses on the management, investigation, evaluation and presentation of dental cases to support criminal cases. The science of forensic dentistry develops based on the fact the anatomical shape of the entire mouth and the morphological appearance of the face can be used as references in the individual identification process. Forensic odontology plays an important role in determining the sex of the victim using the craniofacial area. Gender identification can use soft tissue in the oral cavity, one of which is palatine rugae. Identification of palatal rugae, known as rugoscopy, is useful for helping detect a person's identity, one of which is gender. **Objective:** Compare of palatine rugae pattern based on gender in the Banjar ethnic community as a forensic identification tool. **Methods:** This research is an analytical observational study with a cross-sectional approach, consisting of 2 groups, namely 18 pairs of men and women, students at the Faculty of Dentistry, Lambung Mangkurat University. Data collection was carried out by molding the jaw using irreversible hydrocolloid followed by plaster casting. The palatine rugae pattern will be drawn using a pencil. Palatine rugae patterns were analyzed using the Thomas and Kotze classification. **Results:** The Fisher exact test results showed there was no significant difference ( $>0.05$ ) between the 2 groups. The dominant palatine rugae pattern in both groups is wavy. **Conclusion:** There was no significant difference between the palatine rugae patterns of women and men.

**Keywords :** Rugae Palatine; Gender; Banjar Ethnic

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS.....</b>	<b>vii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....</b>	<b>viii</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xix</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1    Tujuan Umum.....	3
1.3.2    Tujuan Khusus.....	3
1.4    Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1    Manfaat Teoritis .....	4
1.4.2    Manfaat Praktis.....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1    Etnis Banjar.....	6
2.2    Odontologi Forensik.....	6

2.3	Rugae Palatina.....	9
2.4	Kerangka Teori .....	17
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESA .....</b>	<b>20</b>	
3.1	Kerangka Konsep .....	20
3.2	Hipotesis.....	21
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>22</b>	
4.1	Rancangan Penelitian.....	22
4.2	Populasi dan Sampel.....	22
4.2.1	Populasi .....	22
4.2.2	Teknik Pengambilan Sampel.....	23
4.2.3	Besar Sampel ( <i>Sampel Size</i> ) .....	23
4.3	Variabel Penelitian .....	25
4.3.1	Variabel Bebas .....	25
4.3.2	Variabel Terikat.....	25
4.3.3	Variabel Terkendali .....	25
4.3.4	Definisi Operasional.....	25
4.4	Alat dan Bahan Penelitian .....	28
4.4.1	Alat Penelitian.....	28
4.4.2	Bahan Penelitian.....	28
4.5	Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
4.5.1	Tempat Penelitian.....	29
4.5.2	Waktu Penelitian .....	29
4.6	Prosedur Penelitian.....	29
4.6.1	Tahap Persiapan .....	29
4.6.2	Tahap Pelaksanaan .....	30
4.7	Alur Penelitian.....	33
4.8	Prosedur Pengambilan atau Pengumpulan Data.....	34
4.9	Cara Pengolahan dan Analisis Data .....	34
4.9.1	Analisis Data .....	35
4.9.1.1	Analisis Univariat.....	35
4.9.1.2	Analisis Bivariat .....	35

<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>37</b>
5.1. Data Penelitian.....	37
5.1.1 Analisis Statistik Deskriptif Data Sampel .....	37
5.2 Analisis dan Hasil Penelitian .....	38
5.2.1 Pola Rugae Palatina Suku Banjar .....	38
5.2.2 Pola Rugae Palatina Suku Banjar berdasarkan Jenis Kelamin .....	38
5.2.3 Perbandingan Pola Rugae Palatina pada Suku Banjar Berjenis Kelamin Laki-Laki dan Perempuan .....	39
<b>BAB 6 PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
<b>BAB 7 PENUTUP.....</b>	<b>46</b>
7.1.Kesimpulan .....	46
7.2.Saran .....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>ii</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>vi</b>

## **DAFTAR SINGKATAN**

RP	: Rugae Palatina
DNA	: <i>Deoxyribonucleic Acid</i>
FKG	: Fakultas Kedokteran Gigi
ULM	: Universitas Lambung Mangkurat
L	: Laki-laki
P	: Perempuan

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
<b>Tabel 5 1</b> Distribusi Responden berdasarkan jenis kelamin pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Etnis Banjar.....	37
<b>Tabel 5 2</b> Distribusi Pola Rugae Palatina pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat.....	38
<b>Tabel 5 3</b> Distribusi pola rugae palatina berdasarkan jenis kelamin pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat .....	39
<b>Tabel 5 4</b> Hasil Uji Chi Square dari analisis perbandingan pola rugae palatina antara perempuan dan laki laki Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat.....	40
<b>Tabel 5 5</b> hasil uji <i>Fisher exact</i> dari analisis perbandingan pola rugae palatina berdasarkan jenis kelamin pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat.....	41

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
<b>Gambar 2. 1</b> Bentukan Rugae Palatina.....	11
<b>Gambar 2. 2</b> Anatomi Palatum .....	11
<b>Gambar 2. 3</b> Pola Rugae Palatina berdasarkan Klasifikasi Thomas dan Kotze, 1.Divergen ; 2. Konvergen ; 3. Curved; 4. Wavy; 5.Straight ; 6. Circular .....	13
<b>Gambar 2. 4</b> Kerangka Teori Perbandingan Rugae Palatina berdasarkan Jenis Kelamin sebagai odontologi forensik pada Etnis Banjar (Tinjauan pada Mahasiswa Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat).....	17
<b>Gambar 3. 1</b> Skema Kerangka Konsep Perbandingan Rugae Palatina berdasarkan Jenis Kelamin sebagai odontologi forensik pada Etnis Banjar yang berada di Fakultas Kedokteran Gigi Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat.....	20
<b>Gambar 4. 1</b> Alur Penelitian Perbandingan Rugae Palatina berdasarkan Jenis Kelamin sebagai odontologi forensik pada Etnis Banjar yang berada di Fakultas Kedokteran Gigi Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat.	
.....	33

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Surat Izin Studi Pendahuluan
2. Timeline kegiatan penelitian
3. Rincian Biaya Penelitian
4. Formulir studi pendahuluan
5. Surat Keterangan Kelaikan Etik
6. Surat penjelasan dan informasi
7. Pernyataan persetujuan (*informed consent*)
8. Hasil analisis data SPSS
9. Foto kegiatan penelitian