

**RASIO JARAK INTER CANTHAL TERHADAP LEBAR
MESIODISTAL ENAM GIGI ANTERIOR RAHANG ATAS
ANTARA SUKU BATAK DAN SUKU MINANGKABAU**

SKRIPSI



OLEH :

DEWI INDAH SARI

04031381419059

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2019

**RASIO JARAK INTERCANTHAL TERHADAP LEBAR
MESIODISTAL ENAM GIGI ANTERIOR RAHANG ATAS
ANTARA SUKU BATAK DAN SUKU MINANGKABAU**

**Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Gigi pada
Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya**

Oleh:

DEWI INDAH SARI

04031381419059

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

PALEMBANG

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI YANG BERJUDUL

**RASIO JARAK INTERCANTHAL TERHADAP LEBAR
MESIODISTAL ENAM GIGI ANTERIOR RAHANG ATAS
ANTARA SUKU BATAK DAN SUKU MINANGKABAU**

Disusun Oleh:

DEWI INDAH SARI

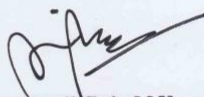
04031381419059

**Diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana kedokteran
gigi pada Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran
Universitas Sriwijaya**

Palembang, Maret 2019

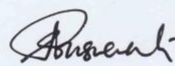
mengetahui

Pembimbing I



drg. Sri Wahyuningsih Rais, M.Kes., Sp.Pro
NIP.196911302000122001

Pembimbing II



dr. Tri Suciati, M.Kes
NIP. 198307142009122004

HALAMAN PENGESAHAN

**RASIO JARAK INTERCANTHAL TERHADAP LEBAR
MESIODISTAL ENAM GIGI ANTERIOR RAHANG ATAS
ANTARA SUKU BATAK DAN SUKU MINANGKABAU**

Disusun Oleh:

**DEWI INDAH SARI
04031381419059**

**Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan Tim Penguji
Program Studi Kedokteran Gigi
Tanggal Maret 2019
Yang terdiri dari:**

Pembimbing I



**drg. Sri Wahyuningsih Rais, M.Kes., Sp.Pro
NIP.196911302000122001**

Pembimbing II



**dr. Tri Suciati, M.Kes
NIP. 198307142009122004**

Penguji I



**drg. Rani Purba, Sp.Pro
NIP. 198607012010122007**

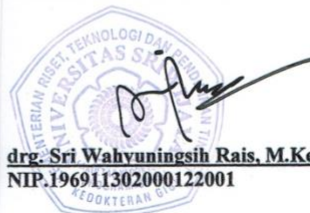
Penguji II



**drg. Arya Prasetya Beumaputra, Sp.Ort
NIP. 197406022005011001**

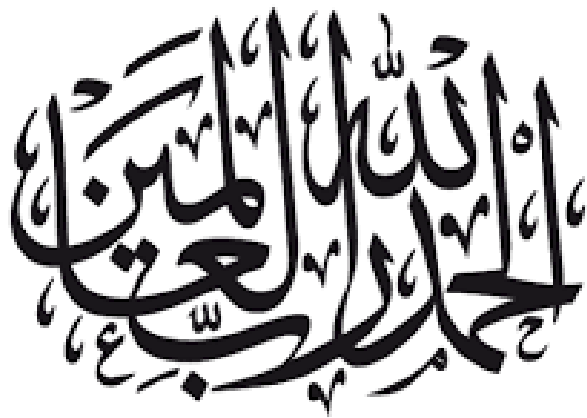


**Mengetahui,
Ketua Program Studi Kedokteran Gigi
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya**



**drg. Sri Wahyuningsih Rais, M.Kes., Sp.Pro
NIP.196911302000122001**

HALAMAN PERSEMBAHAN



TERIMA KASIH

YA ALLAH

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis saya, skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (SKG), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing dan masukan Tim Penelaah.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, Maret 2019

Yang membuat pernyataan,



Dewi Indah Sari

NIM. 04031381419059

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas nikmat kesehatan, kesempatan dan karunia yang diberikan, dan atas kehendak-Nya lah skripsi yang berjudul “Rasio jarak intercanthal terhadap lebar mesiodistal enam gigi anterior rahang atas antara suku Batak dan suku Minangkabau” dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran Gigi pada Program Studi Pendidikan Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang turut membantu menyelesaikan skripsi, khususnya kepada:

1. dr. H. Syarif Husin, M.S. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang telah memberikan izin penelitian dan memberikan bantuan selama penulis menyelesaikan skripsi.
2. drg. Sri Wahyuningsih Rais, M.Kes., Sp. Pros selaku Ketua Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya dan sebagai pembimbing pertama yang memberikan bantuan, dukungan, masukan, serta semangat selama penulis melaksanakan perkuliahan dan yang telah memberikan bimbingan, saran, masukan, semangat dan doa pada penulis dari awal penulisan hingga tersusunnya skripsi ini.
3. dr. Tri Suciati, M. Kes selaku dosen pembimbing skripsi kedua yang telah memberikan bimbingan, saran, masukan, semangat dan doa pada penulis dari awal penulisan hingga tersusunnya skripsi ini
4. drg. Rani Purba, Sp. Pros selaku dosen penguji pertama atas kesediaannya menguji, membimbing, dan memberikan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. drg. Arya Prasetya Beumaputera, Sp. Ort selaku dosen penguji kedua atas kesediaannya menguji, membimbing, dan memberikan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Dr. dr. Rizal Sanif, SpOG(K), Mars selaku dosen pembimbing etik yang telah membimbing dan memberikan saran kepada penulis.
7. drg. Asti Rosmala Dewi, MM, Sp.Perio dan drg. Hema Awalia, MPH selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bantuan, dukungan, masukan dan semangat kepada penulis.
8. Seluruh dosen dan staf tata usaha di PSKG FK Unsri yang telah membantu selama penulis menempuh pendidikan.
9. Kedua orangtuaku tercinta, bapakku LIMTONO dan umakku MURITA(alm) yang senantiasa mendoakan, memberi semangat, perhatian, kasih sayang, serta dukungan baik moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Ayuk, kakak dan adekku tersayang, yuk nesi, yuk las, yuk lelik(alm), yuk lus, yuk nanin, kak idil, kak geri dan dek koberno yang selalu mendoakan, memberi semangat, perhatian dan kasih sayang tanpa henti kepada penulis untuk tidak mudah menyerah.
11. Temen curhatku, muhammad dilbar dan luluk yang telah memberikan saran, motivasi dan dukungan tanpa henti kepada penulis untuk tidak mudah menyerah selama proses pembuatan skripsi ini.
12. Sahabat seperjuangan PSKG FK Unsri “Cuchooooo team” Nurma Ghina, Noni Anisa, Andi Muhammad, Nadia Ridzki, Achmad Syobri, Nining Elsa, Julia Anjani, Siti Asyifa, Erisca Agustin, Kasiam Fatimah, Nabil Alkaff dan Rahma Fernita.
13. Teman-teman Undeventien (2014), yang tidak bisa disebutkan satu persatu, teman seperjuangan bersama selama masa preklinik ini.
14. Terimakasih banyak kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah terlibat dalam proses penyusunan skripsi ini. Mohon maaf jika tidak disebutkan namanya.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan di dalam penulisan skripsi ini, sehingga penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun guna perbaikan kedepannya. Terima kasih banyak kepada semua pihak yang telah banyak membantu selama pembuatan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membacanya.

Palembang, Maret 2019
Penulis

Dewi Indah Sari

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

.....

i

HALAMAN PERSETUJUAN

.....

ii

HALAMAN PENGESAHAN

.....

iii

LEMBAR PERSEMBAHAN

.....

iv

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

.....

v

KATA PENGANTAR

.....

vi

DAFTAR ISI

.....

ix

DAFTAR GAMBAR

.....

xi

DAFTAR LAMPIRAN

.....

xii

DAFTAR TABEL

.....

xiii

ABSTRAK

.....

xiv

ABSTRACT

.....

xv

BAB 1 PENDAHULUAN

.....

1

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
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pemilihan Gigi Tiruan Anterior Rahang Atas	5
2.1.1 Bentuk	5
2.1.2 Warna	7
2.1.3 Ukuran	8
2.2 Penentuan Lebar Gigi Anterior Rahang Atas	9
2.2.1 Cara Pengukuran Lebar Enam Gigi Anterior RA	9
2.2.1.1 Jarak Puncak Interkaninus	9

	2.2.1.2 Lebar Mesiodistal
10	
	2.2.1.3 <i>Width Of Distal Canine</i>
10	
	2.2.2 Pengukuran Lebar Enam Gigi Anterior RA Berdasarkan Anatomi Kraniofasial
11	
	2.2.2.1 Metode Keliling Kranial
11	
	2.2.2.2 Metode Jarak Interpupil
11	
	2.2.2.3 Metode Lebar Interalar
12	
	2.2.2.4 Metode Lebar Sudut Mulut
13	
	2.2.2.5 Metode Jarak Inter Canthal
14	
	2.3 Faktor Yang Mempengaruhi Ukuran Gigi
15	
	2.3.1 Genetik
15	
	2.3.2 pertumbuhan kraniofasial
16	
	2.3.3 Lingkungan
19	
	2.3.4 Jenis Kelamin
19	
	2.3.5 Suku dan Ras
20	
	2.3.5.1 Ras Mongoloid
21	

22	2.3.5.2 Ras Kaukasoid
22	2.3.5.3 Ras Negroid
23	2.4 Kerangka Teori
24	2.5 Hipotesis
26	BAB 3 METODE PENELITIAN
26	3.1 Jenis Penelitian
26	3.2 Tempat dan Waktu Penelitian
26	3.3 Subjek Penelitian dan Besar Sampel
26	3.3.1 Subjek Penelitian
26	3.3.2 Besar Sampel
26	3.4 Kriteria Penelitian
27	3.4.1 Kriteria Inklusi
27	3.4.2 Kriteria Eksklusi
27	3.5 Variabel Penelitian
27	3.5.1 Variabel Bebas
27	

	3.5.2 Variabel Terikat
28	
	3.5.3 Variabel Terkendali
28	
	3.5.4 Variabel Tidak Terkendali
28	
	3.6 Definisi Operasional Variabel
28	
	3.7 Alat dan Bahan Penelitian
29	
	3.7.1 Alat
29	
	3.7.2 Bahan
29	
	3.8 Prosedur Penelitian
31	
	3.9 Analisi Data
32	
	3.10 Alur Penelitian
33	
	BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN
34	
	4.1 Hasil
34	
	4.2 Pembahasan
36	
	BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN
39	
	5.1 Kesimpulan
39	

5.2 Saran

39

DAFTAR PUSTAKA

40

LAMPIRAN

43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bentuk wajah dan gigi

6

(A) persegi

6

(B) Oval

6

(C) segitiga

6

(D) kombinasi

6

Gambar 2. Profil wajah pasien dan konveksitas permukaan labial

6

(A) Profil wajah cekung

6

(B) Profil wajah lurus

6

(C) Profil wajah cembung	6
Gambar 3. Bentuk outline linggir rahang atas dan bentuk gigi tiruan	7
Gambar 4. Inter canine Tip Width (ITW)	10
Gambar 5. Lebar mesiodistal gigi rahang atas	10
(A,F) Lebar mesiodistal gigi caninus	10
(B,E) Lebar mesiodistal gigi insisivus lateral	10
(C,D) lebar mesiodistal gigi insisivus sentral	10
Gambar 6. Width of distal canine	11
Gambar 7. Metode keliling kranial	11
Gambar 8. Metode jarak interpupil	12
Gambar 9. Metode lebar interalar	12
Gambar 10. Garis panduan sudut lateral hidung	13
Gambar 11. Metode lebar sudut mulut	14
Gambar 12. Metode jarak intercanthal	15
Gambar 13. Ras mongoloid	22

Gambar 14. Ras kaukasoid

.....
22

Gambar 15. Ras negroid

.....
23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Hasil Pengukuran Jarak Intercanthal
2. Hasil Pengukuran Lebar Mesiodistal Enam Gigi Anterior
3. Hasil *output* data SPSS
4. Foto Selama Penelitian
5. *Informed Consent*
6. Lembar Isian
7. Sertifikat Etik
8. Surat Izin Penelitian
9. Surat Selesai Penelitian

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Nilai rata-rata jarak intercanthal dan lebar mesiodistal enam gigi anterior rahang atas pada suku Batak dan suku Minangkabau	34
Tabel 4.2. Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov pada Suku Batak dan Suku Minangkabau	35
Tabel 4.3. Hasil uji korelasi Pearson antara jarak intercanthal dan lebar mesiodistal enam gigi anterior RA pada suku Batak Minangkabau	35
Tabel 4.4. Perbandingan jarak intercanthal dan lebar mesiodistal enam gigi anterior RA pada suku Batak dan suku Minangkabau	36

**RASIO JARAK INTERCANTHAL TERHADAP LEBAR MESIODISTAL ENAM
GIGI ANTERIOR RAHANG ATAS ANTARA SUKU BATAK DAN SUKU
MINANGKABAU**

Dewi Indah Sari

Program Studi Kedokteran gigi

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Abstrak

Latar belakang. Indonesia kaya akan keanekaragaman suku bangsa yang masing-masing memiliki ciri khas, di antaranya suku Batak dan suku Minangkabau. Salah satu ciri khas

tersebut dapat dilihat dari jarak intercanthal dan lebar mesiodistal enam gigi anterior rahang atas. **Tujuan.** Mengetahui apakah terdapat perbedaan rasio jarak intercanthal terhadap lebar mesiodistal enam gigi anterior rahang atas antara suku Batak dan suku Minangkabau. **Bahan dan metode.** Penelitian ini bersifat analitik observasional dengan rancangan *nonexperimental correlation*. Subjek penelitian sebanyak 60 orang dengan kriteria inklusi subjek adalah usia >17 tahun. Jarak intercanthal diukur dari sudut median mata kanan ke kiri pada subjek penelitian. Pengukuran lebar mesiodistal enam gigi anterior rahang atas dilakukan pada model studi, diukur dari batas mesial ke distal terlebar pada tiap gigi. Kedua pengukuran tersebut dilakukan menggunakan jangka sorong digital dengan tiga kali pengulangan. Data dianalisis menggunakan uji korelasi Pearson dan uji t-independen. **Hasil.** Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan ($p>0,05$) dan kuat antara jarak intercanthal dan lebar mesiodistal enam gigi anterior rahang atas pada kedua suku. Hasil uji t-independen menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antar kedua suku ($p<0,05$) dengan nilai rata-rata perbandingan pada suku Batak 1:1,42 dan suku Minangkabau 1:1,45. **Kesimpulan.** Terdapat perbedaan rasio jarak intercanthal terhadap lebar mesiodistal enam gigi anterior rahang atas yang signifikan antara suku Batak dan suku Minangkabau.

Kata Kunci: Intercanthal, Lebar mesiodistal enam gigi anterior rahang atas, sub ras Proto melayu, sub ras deutro melayu

THE RATIO OF INTERCHANTAL DISTANCE AND MEIODISTAL WIDTH OF MAXILLARY ANTERIOR TEETH BETWEEN BATAKNESE AND MINANGNESE

Dewi Indah Sari

Dentistry Study Program

Medical Faculty of Sriwijaya University

Abstract

Background. Indonesia is rich in ethnic diversity, each of which has its own characteristics, among them are Bataknese and Minangkabaunese. One of characteristic that can be seen is from an intercanthal distance and the mesiodistal width of six maxillary anterior teeth **Aim.** Find out if there are difference in the ratio of intercanthal distance and mesiodistal width of six maxillary anterior teeth between the Batak and Minangkabau tribes. **Materials and methods.** This study was an observational analytic design with nonexperimental correlation. The research subjects were 60 people with inclusion criteria were >17 years old. The intercanthal distance was measured from the median angle of the right to left eye in the study subjects. Measurements of mesiodistal width of the six maxillary anterior teeth done on the study model, measured from the widest mesial to distal boundary on each tooth. Both measurements are performed using a digital calipers with three repetitions. Data were analyzed using Pearson correlation test and independent t-test. **Results.** The results showed a significant ($p>0.05$) and a strong relationship between intercanthal distance and mesiodistal width of six maxillary anterior teeth in both tribes. Independent t-test showed a significant difference between the two ethnic groups ($p<0.05$) with the average value ratio in Bataknesen 1: 1.42 and the Minangkabaunese of 1: 1.45. **Conclusion.** There is a significant difference in the ratio of intercanthal distance and the mesiodistal width of the six maxillary anterior teeth between the Bataknese and the Minangnese.

Key word: Interchantal, The mesiodistal width of the six maxillary anterior teeth, Bataknese, Minangnese

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kehilangan gigi tidak hanya berpengaruh terhadap penampilan wajah tapi juga terhadap keadaan psikologi seseorang, sehingga kepuasan pasien adalah suatu hal yang penting dalam pemelihan gigi tiruan. Saat pasien berbicara atau tertawa, gigi geligi anterior akan terlihat jelas menyebabkan gigi anterior lebih diperhatikan estetikanya.¹ Menurut teori White konsep estetis gigi tiruan mencakup hubungan antara usia, jenis kelamin, dan penampilan, proporsi gigi terhadap ukuran wajah yang tepat, serta keharmonisan warna wajah dan gigi.² Prinsip penting dalam faktor estetis proporsi gigi adalah panjang dan lebar gigi. Namun penentuan lebar gigi dianggap lebih penting daripada panjang karena panjang gigi dapat disesuaikan langsung dengan anatomi bibir pasien.³

Landmark anatomi wajah seseorang yang berbeda-beda dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, wilayah tempat tinggal maupun asal sukunya. Suku atau ras adalah penggolongan bangsa berdasarkan ciri-ciri fisik, misalnya bentuk wajah, rambut, dan warna kulit.⁴ Landmark anatomi wajah tersebut dapat diukur dengan metode pengukuran antropometri.⁵

Dari beberapa metode pengukuran yang ada, Salah satu pengukuran antropometrik wajah adalah jarak antara kedua sudut mata bagian dalam (jarak intercanthal). Jarak tersebut mencapai maturasi penuh pada usia 11 tahun pada laki-laki dan 8 tahun pada perempuan serta relatif stabil hingga dewasa. Oleh karena itu,

pengukuran jarak intercanthal ini telah dianggap sebagai dimensi anatomi yang dapat digunakan untuk pemilihan gigi-gigi anterior yang tepat.^{6,7,8}

Panduan pemilihan gigi bisa didapatkan dari gigi-gigi tetangga yang masih ada, namun untuk gigi tiruan penuh di mana sebagian besar gigi telah hilang, tidak terdapat panduan tersebut. Ketersediaan catatan sebelum ekstraksi termasuk model gigi, foto wajah, dan gambar radiografi gigi dapat dijadikan panduan dalam proses pemilihan gigi anterior. Jika tidak tersedia panduan pre ekstraksi, terdapat metode lain yang berkembang untuk memudahkan dokter gigi dalam menentukan lebar enam anterior rahang atas. Kebanyakan metode menyediakan nilai dari jumlah lebar enam gigi anterior rahang atas, bukan lebar gigi secara individual.^{2,9}

Terdapat perbedaan morfologi tulang tengkorak meliputi kranium, wajah, mandibula, serta gigi pada tiap ras.^{10,11} Sebagian besar dari penduduk Indonesia termasuk dalam ras Melayu yang merupakan bagian dari ras Mongoloid. Ras mongoloid Indonesia terbagi menjadi dua kelompok yaitu sub ras Proto Melayu (Melayu tua) dan sub ras Deutro Melayu (Melayu muda). Proto Melayu terdiri dari suku Batak, Gayo, Sasak, Nias, Kubu, dan Toraja, sedangkan Deutro Melayu terdiri dari Minangkabau, Jawa, Aceh, Bali, Lampung, Sumatera Pesisir, Bugis/Makassar, Manado Pesisir, Sunda Kecil Timur, dan Melayu.¹² Ras Proto-Melayu memiliki bentuk kepala yang lebih panjang (*dolichocephalic*) sedangkan pada ras Deutro-Melayu memiliki bentuk kepala yang lebih pendek (*brachycephali*).¹³ Penyebaran suku Batak dan Minangkabau dinilai cukup luas di Indonesia dan kedua suku tersebut termasuk dalam sepuluh populasi terbesar di Indonesia.¹⁴ Hal ini memungkinkan terjadinya perbedaan dalam pengukuran jarak inter canthal pada ras yang berbeda.

Indonesia masih memiliki banyak suku lain yang belum diteliti sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut. Sejauh ini, belum didapatkan data yang jelas mengenai rata-rata rasio jarak inter canthal dan lebar mesiodistal gigi-geligi anterior pada suku batak dari sub ras proto melayu dan suku minangkabau dari sub ras deutro melayu. Maka dari itu berdasarkan latar belakang di atas, dibutuhkan penelitian lebih lanjut apakah pengukuran tersebut dapat dijadikan pedoman untuk penentuan lebar enam gigi anterior pada suku batak dan suku minangkabau yang diwakili oleh mahasiswa FK Unsri.

I.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat perbedaan rasio jarak intercanthal terhadap lebar mesiodistal enam gigi anterior rahang atas pada suku batak dan suku minangkabau?

I.3 Tujuan Penulisan

I.3.1 Tujuan Umum

Menghitung rasio pengukuran inter canthal terhadap jarak mesiodistal enam gigi anterior atas pada suku batak dan suku minangkabau.

I.3.2 Tujuan Khusus

1. Menghitung pengukuran rasio inter canthal terhadap jarak mesiodistal enam gigi anterior atas pada suku batak.
2. Menghitung pengukuran rasio inter canthal terhadap jarak mesiodistal enam gigi anterior atas pada suku minangkabau.

I.4 Manfaat

I.4.1 Manfaat teoritis

Sebagai bahan masukan bagi perkembangan ilmu pengetahuan di bidang Prostodonsia, khususnya dalam pemilihan dan penyusunan gigi tiruan anterior rahang atas sehingga menghasilkan estetik yang maksimal di akhir perawatan dan digunakan sebagai referensi penelitian lebih lanjut.

I.4.2 Manfaat praktis

1. Sebagai pedoman untuk menghindari kesalahan dalam menentukan lebar enam gigi anterior rahang atas pada suku batak dan suku minangkabau.
2. Sebagai pemahaman bagi dokter gigi dalam memprediksikan lebar mesiodistal enam gigi anterior rahang atas dengan menggunakan pengukuran wajah terutama pada saat tidak adanya catatan pre ekstraksi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sharma S, Nagpal A, Verma. Correlation Between Facial Measurements And The Mesiodistal Width Of The Maxillary Anterior Teeth. Indian Journal of Dental Sciences; 2012; 4(Issue 3): 20
2. Mahdi E, dkk. An investigation on cephalometric parameters in Iranian population. Journal of Developmental Biology and Tissue Engineering; 2012; 4(1): 9
3. Nallaswamy D. Textbook of Prosthodontics. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2003. pp. 169-77.
4. Kumar MV, Ahila SC, Devi SS. The science of anterior teeth selection for a completely edentulous patient: a literature review. J Indian Prosthodont Soc. 2011; 11(1):7-13.
5. Hussain MW, Qamar K, Naeem S. Significance of intercommisural width and anterior teeth selection. Pakistan Oral & Dental Journal. 2013; 33(2):393-6.
6. Grant AA, Johnson W. An Introduction to Removable Denture Prosthetics. USA: Churchill Livingstone; 1983. pp. 75.
7. Kumar A, Gupta SH, Shandu HS. Determination of mesiodistal width of maxillary anterior teeth using inner canthal distance. Medical Journal Armed Forces India. 2014; 1-6.
8. Shah SA, Naqash TA, Abdullah S, Bashir U, Gulzar S, Bashir S. Significance of intercanthal distance to the selection of width of maxillary anterior teeth size in Kashmiri population: a research. International Journal of Health Sciences & Research. 2015; 5(2):213-6.
9. Al Wazzan KA. The visible portion of anterior teeth at rest. The Journal of Contemporary Dental Practice. 2004; 5(1):53-62.
10. Tandale UE, Dange SP, Khalikar AN. Biometric relationship between intercanthal dimension and widths of maxillary anterior teeth. The Journal of Indian Prosthodontic Society. 2007; 7(3): 123-5.
11. Patel JR, Sethuraman R, YG Naveen, Shah MH. A comparative evaluation of the relationship of inner-canthal distance and inter-alar width to the intercanine width amongst the Gujarati Population. Journal of Advanced Oral Research. 2011; 2(3): 31-8.
12. Prawoto. Seri IPS sejarah : SMP kelas VII. Jakarta : Yudhistira 2007. H. 18
13. Irsa R, Syaifullah, Tjong DH. Variasi Kefalometri pada Beberapa Suku di Sumatera Barat Cephalometry variation of ethnics in West Sumatra. Jurnal Biologi Universitas Andalas; 2013; 2(2): 130
14. Rieuwpassa IE, Hamrun N, Riksavianti F. Ukuran Mesiodistal dan Servikoinisial Gigi Insisivus Sentralis Suku Bugis, Makassar, dan Toraja. Dentofacial Jurnal Kedokteran Gigi; 2013; 12(1): 1-4
15. Punagi AQ, Julianita. Analisis Fotometrik Wajah Suku-Suku di Sulawesi Selatan dan Sulawesi Barat. Maj Kedokt Indon; 2008; 58(10):370-6

16. Koesoemahardja HD, Nasution FH, Trenggono BS, Antropologi untuk mahasiswa kedokteran gigi. Jakarta: Universitas Trisakti 2005. h. 43-9
17. Geering AH, Kundert M, Kelsey CC. Color Atlas of Dental Medicine: Complete Denture and Overdenture Prosthetics. New York: Thieme Medical Publishers; 1993. pp. 86.
18. Johnson T, Wood DJ. Techniques in Complete Dentures Technology. UK: Wiley-Blackwell; 2012. pp. 48.
19. Gomes VL, Goncalves LC, Prado CJ, Junior IL, Lucas BDR. Correlation between facial measurements and the mesiodistal width of the maxillary anterior teeth. *J Esthet Restor Dent*. 2006; 18:196-205.
20. Lukman D. Ilmu Kedokteran Gigi Forensik Jilid 2. Jakarta: Sagung Seto; 2006. pp. 5-10, 15.
21. Zarb GA, Bolender CL, Hickey JC, Carlsson GE. Buku Ajar Prostodonti untuk Pasien Tak Bergigi Menurut Boucher. Alih bahasa: Daroewati Mardjono 10th ed. Jakarta: EGC; 2002. pp. 283-95.
22. El-Sheikh NMA, Mendiawi LRB, Khalifa N. Intercanthal distance of a Sudanese population sample as a reference for selection of maxillary anterior teeth size. *Sudan Journal of Medical Sciences*. 2010; 5:117-22.
23. Dharap A, Salem AH, Fadel R, Osman M, et al. Facial Anthropometry in Arab Population. *Bahrain Med Bull*. 2013; 35 (2).
24. Al Wazzan KA. The relationship between intercanthal dimension and the widths of maxillary anterior teeth. *J Prosthet Dent*. 2001; 86:608-12.
25. Deogade SC, Mantri SS, Sumathi K, Rajoriya S. The relationship between innercanthal dimension and interalar width to the intercanine width of maxillary anterior teeth in central Indian population. *The Journal of Indian Prosthodontic Society*. 2015; 15(2):91-6.
26. Levil EI. The updated application of the golden proportion to dental aesthetics. *Aesthetics Dentistry Today*. 2011; 5(3):22-7.
27. Sinavarat P, Anunmana C, Hossain S. The relationship of maxillary canines to the facial anatomical landmarks in a group of Thai people. *J Adv Prosthodont*. 2013; 5:369-73.
28. McLaren EA, Cao PT. Smile analysis and esthetic design: In the zone. *Inside Dentistry*. 2009. 1-7.
29. Al-Sehaibany F. Analysis of maxillary anterior teeth and various facial dimensions among adolescents in Riyadh, Saudi Arabia. *Journal of Pakistan Dental Association*. www.jpda.com.pk/851-2/ diakses tanggal 1 Februari.
30. Mahesh P, Srinivas RP, Pavan KT, Shalini K. An in vivo clinical study of facial measurements for anterior teeth selection. *Annals and Essences of Dentistry*. 2012; 4(1):1-5.
31. Gomes VL, Goncalves LC, Costa MM, Lucas BDL. Interalar distance to estimate the combined width of the six maxillary anterior teeth in oral rehabilitation treatment. *J Esthet Restor Dent*. 2009; 21(1):26-34.
32. Sheikh HM, Al Athel MS. The relationship of interalar width, interpupillary width and maxillary anterior teeth width in Saudi population. *Odonto-Stomatologie Tropicale*:7-9.

33. Gurkeerat Singh. Textbook of Orthodontics 2nd ed. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2007. pp. 308.
34. Rakosi T, Jonas I, Thomas M. Color Atlas of Dental Medicine Orthodontic-Diagnosis. New York: Thieme Medical Publishers; 1993. pp. 60.
35. B Prahl-Andersen, J Oerlemans. Characteristics of permanent teeth in persons with Trisomy G. J Dent Res. 1976; 55:633-8.
36. Peretz B, Shapira J, Farbstein H, Arieli E, Smith P. Modification of tooth size and shape in Down's Syndrome. J Anat. 1996; 188(1):167-72.
37. Hussein KW. Variations in tooth size, dental arch dimensions and shape among Malay School Children. Tesis. Kelantan: Universiti Sains Malaysia; 2008. pp. 1-24.
38. Dempsey PJ, Townsend GC. Genetic and environmental contributions to
39. variation in human tooth size. Heredity. 2001; 685, 693.
40. Bailit HL. Dental variation among populations: An anthropologic view. Dent Clin North Am. 1975; 19(1):125-39.
41. Garn SM, Osborne RH, Alvesalo L, Horowitz SL. Maternal and gestational influences on deciduous and permanent tooth size. J Dent Res. 1980; 59(2):142-143.
42. Saglam AM, Ozbaran HM, Saglam AA. A comparison of mesio-distal crown dimensions of the permanent teeth in subjects with and without fluorosis. Eur J Orthod. 2004; 26(3):279-81.
43. Laning VD. Sosiologi. Jakarta: PT Cempaka Putih; 2009. pp. 6-7.
44. Blumenfeld J. Racial identification in the skull and teeth. The University of Western Ontario Journal of Anthropology. 2008; 8(1):20-33.
45. Djoena H, Nasution FH, Trenggono BS. Antropologi untuk mahasiswa kedokteran gigi. Jakarta: Penerbit Universitas Trisakti; 2005. pp. 23-55.
46. Wells, HG. The Outline of History: A Plain History of Life and Mankind. New York: Garden City; 1920. pp. 110.
47. Sastroasmoro S, Ismael S. Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis. Jakarta: Binarupa Aksara; 1995. pp. 55,57,67.
48. Notoatmodjo S. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2010. pp. 124-8.
49. Peat J. Health Science Research: A Handbook of Quantitative Methods. London: SAGE Publications Ltd; 2002. pp. 143.
50. Kamus Kedokteran Dorland. Edisi 29. Alih bahasa Huriawati Hartanto, dkk. Jakarta: EGC; 2002. Interanthal; pp. 338.
51. Kieser JA. Human Adult Odontometrics: The study of variation in adult tooth size. Cambridge: Cambridge University Press; 1990. pp. 4.
52. Chai Yang, Craniofacial Development, Volume 115 1st Edition, 2015
53. Sari Z, Uysal T, Basciftci FA, Memili B. Intermaxillary tooth size discrepancy and malocclusion: is there a relation?. Angle Orthodontist. 2005; 75:208-13.
54. Tandale UE, Dange SP, Khalikar AN. Biometric relationship between interanthal dimension and widths of maxillary anterior teeth. The Journal of Indian Prosthodontic Society. 2007; 7(3): 123-5.

55. Bangar B, Nakade LP, Jankar A, Kamble S. Correlation between Intercanthal, Interpupillary, Interalar and Intercommissural Distance with The Mesdiosital Width of The Maxillary Anterior: An *in vivo* Study. Int J Prostodont Restor Dent 2017;7(4):109-113

