

**ANALISIS KECEMBUNGAN WAJAH BERDASARKAN BIBIR
BAWAH MENURUT RICKETTS PADA SKELETAL KELAS
I,II,III**

SKRIPSI



Oleh:

CLARIS FRANCIS

NIM:021911133173

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2022

**ANALISIS KECEMBUNGAN WAJAH BERDASARKAN BIBIR
BAWAH MENURUT RICKETTS PADA SKELETAL KELAS
I,II,III**

SKRIPSI



Oleh:

CLARIS FRANCIS

NIM:021911133173

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2022

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS KECEMBUNGAN WAJAH BERDASARKAN BIBIR
BAWAH MENURUT RICKETTS PADA SKELETAL KELAS
I,II,III**

PROPOSAL SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan
Dokter Gigi Di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga
Surabaya

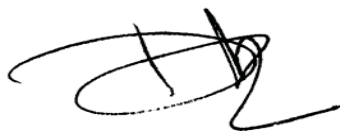
Oleh :

CLARIS FRANCIS

NIM : 021911133173

Menyetujui

Pembimbing Utama



Prof. Dr. I Gusti Aju Wahyu Ardani,

drg., M.Kes., Sp.Ort(K)

NIP.196308061989022001

Pembimbing Serta



Prof.Dr.Ida Bagus Narmada

drg.,Sp.Ort.(K)

NIP.195601071981031003

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

2022

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Skripsi ini telah diuji pada tanggal dd, Desember 2022

PANITIA PENGUJI PROPOSAL SKRIPSI

1. Prof. Dr. I Gusti Aju Wahyu Ardani, drg., M.Kes, Sp.Ort(K)
(Ketua Penguji/Pembimbing Utama)

2. Prof. Dr. Ida Bagus Narmada, drg., Sp.Ort(K)
(Pembimbing Serta)

3. Dr. Ari Triwardhani, drg., MSc., SpOrt(K)
(Anggota Penguji)

4. Alida, drg., M.Kes, Sp.Ort
(Anggota Penguji)

5. Ervina Restiwulan Winoto drg., Mkes., SpOrt(K)
(Anggota Penguji)

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Claris Francis
NIM : 021911133173
Program Studi : S1 Kedokteran Gigi
Fakultas Kedokteran Gigi

Menyatakan bahwa Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, bukan duplikasi dari orang lain.

Apabila di kemudian hari diketahui ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa paksaan dari pihak manapun.

Demikian pernyataan saya,

Surabaya, 25 Mei 2022



Claris

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa. Karena berkat rahmat dan karunia serta mukjizat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ANALISIS KECEMBUNGAN WAJAH BERDASARKAN BIBIR BAWAH MENURUT RICKETTS PADA SKELETAL KELAS I,II,III”. Serta perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Agung Sosiawan, drg., M.Sc selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga yang telah memberi kesempatan untuk menempuh Pendidikan di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga.
2. Dr. Ari Triwardhani, drg., M.Sc, Sp.Ort(K) selaku Ketua Departemen Ortodonsia yang telah memberikan izin dalam pembuatan skripsi.
3. Prof. Dr. I Gusti Aju Wahyu Ardani, drg., M.Kes, Sp.Ort(K) selaku dosen pembimbing utama yang telah meluangkan waktunya memberikan bimbingan, masukan, arahan, evaluasi, dan koreksi dalam proses penyusunan skripsi.
4. Prof. Dr. Ida Bagus Narmada, drg., Sp.Ort(K) selaku dosen pembimbing serta yang turut memberi bimbingan, masukan dan arahan selama penyusunan skripsi.
5. Seluruh dosen penguji yang telah membantu melalui kritik dan saran dalam penyusunan skripsi.
6. Seluruh dosen dan staff Departemen Ortodonsia Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga.
7. Eta Radhianto, A.md. selaku staff Research Center Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga yang telah banyak membantu selama penelitian.
8. Pak Jim selaku Kepala Balai Penelitian dan Konsultasi Industri Surabaya yang telah membantu dalam jalannya penelitian.
9. Bapak dan Ibu tercinta, Hubertus Cosmas dan Maria Carolin, Oma saya, Liliy Hanafi, serta keluarga besar yang telah memberikan doa, semangat, pelipur lara dan dukungan yang tiada henti dalam segala hal.

10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang terkait dalam pembuatan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih membutuhkan penyempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Surabaya, 16 November 2022

Penulis.

ANALYSIS OF FACIAL PURPOSE BASED ON LOWER LIPS ACCORDING TO RICKETTS IN SKELETAL CLASS I,II,III

ABSTRACT

Introduction: Malocclusion is a deviation from the normal position of the teeth. Malocclusion could occurred due to dental, skeletal irregularities or a combination of both which can result in impaired function and facial esthetics. Malocclusion will affect the facial profile, especially the lips. Ricketts soft tissue profile analysis uses an esthetic line called the e-line ricketts. **Objective:** assess the importance of cephalometric discrepancy analysis in determining the type of treatment **Method:** Data collection at UNAIR RSGM was continued by looking at the pattern of class I, II, and III malocclusions. Entering cephalometric photos into tracing software. Analyze the direction of growth, perform data analysis, and see the position of the upper and lower lips. **Results:** Based on the Pearson Correlation test, it was found that the correlation between the Ricketts esthetic line (upper) and several variables in class I malocclusion (Ricketts Aesthetic line (lower)), class II (ANB, FH-Mandibular Plane, IMPA, Ricketts Aesthetic line (lower) , Facial Angle and FMIA), and class III (ANB, IMPA, Ricketts Aesthetic line (below), Facial Angle, SNA, SNB, FH-Occlusal Plane, and FMIA), while between Ricketts aesthetic line (below) with several variables on malocclusion class I (Mandibular Length, Maxillary Length, FH-Mandibular Plane, Ricketts Aesthetic line (upper), and FMIA), class II (Ricketts Aesthetic line (upper)), and class III (Ricketts Aesthetic line (upper)) **Conclusion:** The correlation between the position of the upper lower lip and the Ricketts Aesthetic line in skeletal class I malocclusion patients shows that there is a significant correlation with the Ricketts Aesthetic line (below), Mandibular Length, Maxillary Length, FH-Mandibular Plane, Ricketts Aesthetic line (upper), and FMIA . Skeletal class II on ANB, FH-Mandibular Plane, IMPA, Ricketts Aesthetic line (below), Facial Angle and FMIA, Ricketts Aesthetic line (above), and skeletal class III on ANB, IMPA, Ricketts Aesthetic line (below), Facial Angle , SNA, SNB, FH-Occlusal Plane, FMIA, and Ricketts Aesthetic line (above)

Keywords: malocclusion, upper and lower lip position, Ricketts aesthetic line

ANALISIS KECEMBUNGAN WAJAH BERDASARKAN BIBIR BAWAH MENURUT RICKETTS PADA SKELETAL KELAS I,II,III

ABSTRAK

Pendahuluan: Maloklusi merupakan penyimpangan letak gigi dari keadaan normal. Maloklusi dapat terjadi karena penyimpangan dental, skeletal atau kombinasi keduanya yang dapat mengakibatkan fungsi dan estetika wajah terganggu. Maloklusi akan berpengaruh terhadap profil wajah terutama bibir. Analisi profil jaringan lunak *Ricketts* menggunakan garis estetik yang disebut dengan e-line ricketts (garis E). **Tujuan:** menilai pentingnya analisis diskrepansi sefalometri dalam menentukan macam perawatan **Metode:** Pengambilan data di RSGM UNAIR dilanjutkan dengan melihat pola maloklusi klas I, II, dan III. Memasukkan foto sefalometri ke *tracing software*. Melihat arah pertumbuhan, melakukan analisis data, dan melihat posisi bibir atas dan bawah. **Hasil:** Berdasarkan uji *Pearson Correlation* didapatkan bahwa korelasi antara *Ricketts estetik line* (atas) dengan beberapa variabel pada maloklusi klas I (*Ricketts Estetik line* (bawah)), klas II (ANB, FH-Mandibular Plane, IMPA, *Ricketts Estetik line* (bawah), *Facial Angle* dan FMIA), dan klas III (ANB, IMPA, *Ricketts Estetik line* (bawah), *Facial Angle*, SNA, SNB, FH-Occlusal Plane, dan FMIA), sedangkan antara *Ricketts estetik line* (bawah) dengan beberapa variabel pada maloklusi klas I (Panjang Mandibula, Panjang Maksila, FH-Mandibula Plane, *Ricketts Estetik line* (atas), dan FMIA), klas II (*Ricketts Estetik line* (atas)), dan klas III (*Ricketts Estetik line* (atas)) **Kesimpulan:** Korelasi antara posisi bibir atas bawah terhadap *Ricketts Estetik line* pada pasien maloklusi klas I skeletal menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan dengan *Ricketts Estetik line* (bawah), Panjang Mandibula, Panjang Maksila, FH-Mandibula Plane, *Ricketts Estetik line* (atas), dan FMIA. Klas II skeletal pada ANB, FH-Mandibular Plane, IMPA, *Ricketts Estetik line* (bawah), *Facial Angle* dan FMIA, *Ricketts Estetik line* (atas), serta klas III skeletal pada ANB, IMPA, *Ricketts Estetik line* (bawah), *Facial Angle*, SNA, SNB, FH-Occlusal Plane, FMIA, dan *Ricketts Estetik line* (atas)

Kata kunci: maloklusi, posisi bibir atas dan bawah, *Ricketts estetik line*

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR DIAGRAM.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	7
1.4.2 Manfaat Praktis	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Maloklusi.....	8
2.1.1 Definisi.....	8
2.1.2 Klasifikasi	8
2.1.3 Etiologi Maloklusi	13
2.2 Sefalometri	15
2.3 Metode Ricketts.....	18
2.4 Radiografi Sefalometri	22
BAB III.....	23
KERANGKA KONSEP.....	23
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian	23
3.2 Hipotesis	23
BAB IV... ..	25
METODE PENELITIAN.....	26
4.1 Jenis Penelitian	26
4.2 Rancangan Percobaan.....	26
4.3 Populasi	26
4.4 Sampel.....	26

4.5 Variabel Penelitian	28
4.5.1 Variabel Bebas	28
4.5.1 Variabel Terikat	28
4.5.2 Variabel Kontrol	28
4.6 Definisi Operasional Variabel	28
4.7 Instrumen Penelitian	30
4.8 Lokasi dan Waktu Penelitian	30
4.9 Cara Kerja	30
BAB V	29
5.1 Pengolahan dan Analisis Data	31
5.2 Hasil Analisis Sefalometri	44
BAB VI	50
BAB VII	51
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Hasil Uji Normalitas Data Maloklusi Klas I, II, dan III.....	33
Tabel 5.2 Hasil Uji Statistik Deskriptif Maloklusi Klas I, II, dan III.....	36
Tabel 5.3 Hasil Uji Korelasi Posisi Bibir Atas dan Bawah Terhadap <i>Ricketts Estetik line</i> pada Maloklusi Klas I, II, dan II	39

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 5.1 Hasil Uji Normalitas Data Maloklusi Klas I, II, dan III.	34
--	----