

**GAMBARAN DAN PREVALENSI ASIMETRIS WAJAH SERTA  
KEMUNGKINAN ETIOLOGINYA PADA MAHASISWA PREKLINIK  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran Gigi*



**OLEH:**

**UTAMI PUTRI BUDIAWAN**

**J011201010**

**DEPARTEMEN ORTODONTI  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2023**

**GAMBARAN DAN PREVALENSI ASIMETRIS WAJAH SERTA  
KEMUNGKINAN ETIOLOGINYA PADA MAHASISWA PREKLINIK  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran Gigi*

**UTAMI PUTRI BUDIAWAN**

**J011201010**

**DEPARTEMEN ORTODONTI  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2023**

**LEMBAR PENGESAHAN**

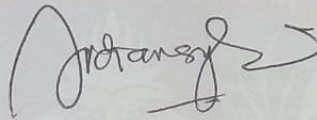
Judul : Gambaran Dan Prevalensi Asimetris Wajah Serta Kemungkinan Etiologinya Pada Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Oleh : Utami Putri Budiawan/J011201010

Telah Diperiksa dan Disahkan  
Pada Tanggal 17 November 2023

Oleh:

**Pembimbing**



**drg. Ardiansyah S. Pawinru, Sp. Ort., Subsp. DDTK (K).**  
NIP. 19790819 200604 1 001

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Kedokteran Gigi  
Universitas Hasanuddin**



**drg. Irfan Sugianto, M.Med.Ed., Ph.D.**  
NIP. 19810215 200801 1 009

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan mahasiswa yang tercantum di bawah ini:

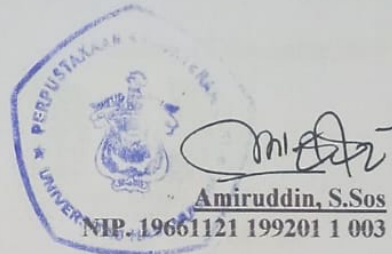
Nama : Utami Putri Budiawan

NIM : J011201010

Judul : Gambaran dan Prevalensi Asimetris Wajah serta Kemungkinan Etiologinya pada Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul yang diajukan adalah judul baru dan tidak terdapat di Perpustakaan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.

Makassar, 17 November 2023  
Koordinator Perpustakaan FKG Unhas

  
Amiruddin, S.Sos  
NIP. 19661121 199201 1 003

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Utami Putri Budiawan

NIM : J011201010

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**Gambaran dan Prevalensi Asimetris Wajah serta Kemungkinan Etiologinya pada Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin**" benar merupakan karya saya. Judul skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi. Jika di dalam skripsi ini terdapat informasi yang berasal dari sumber lain, saya nyatakan telah disebutkan sumbernya di dalam daftar pustaka.

Makassar, 17 November 2023



Utami Putri Budiawan  
NIM : J011201010

## HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Pembimbing:

Tanda Tangan

drg. Ardiansyah S. Pawinru, Sp. Ort., Subsp. DDTK (K).

Judul Skripsi:

Gambaran dan Prevalensi Asimetris Wajah serta Kemungkinan Etiologinya pada Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul seperti tersebut di atas telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk dicetak dan/atau diterbitkan.

## **MOTTO**

*“ Minta pertolongan dengan sabar dan shalat.  
Sesungguhnya Allah bersama orang-orang yang sabar”*

*(QS. Al-Baqarah, 153)*

*“God has perfect timing, never early, never late. It takes a little patience and it takes a lot of faith, but it’s a worth the wait”*

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim*

*Assalamu`alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala Rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga skripsi yang berjudul **“Gambaran dan Prevalensi Asimetris Wajah serta Kemungkinan Etiologinya pada Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin”** dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Shalawat serta salam penulis haturkan atas junjungan nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa kita dari alam gelap gulita menuju ke alam yang terang benderang.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kesulitan-kesulitan yang terkadang membuat penulis ingin menyerah, tetapi berkat bantuan, doa dan dukungan baik dalam materil maupun moril serta rencana terbaik yang telah disiapkan Allah SWT Maha pemberi kemudahan dan kemampuan sehingga kesulitan-kesulitan yang dialami tersebut dapat terselesaikan dengan baik dan bijak. Oleh karena ini, melalui kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. **Dekan Fakultas Kedokteran Gigi, drg. Irfan Sugianto, M.Med.Ed., Ph.D,** telah memberikan kepercayaan kepada penulis untuk menimba ilmu di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.



2. **Dosen Pembimbing, drg. Ardiansyah S. Pawinru, Sp. Ort., Subsp. DDTK (K ).** telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan arahan, bantuan, serta senantiasa membimbing kami sejak awal penyusunan hingga skripsi ini selesai.
3. **Dosen Penasehat Akademik, Dr. drg. Hafsah Katu, M.Kes.** yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan terhadap penulis selama menempuh masa studi perkuliahan.
4. **Dosen Penguji, Prof. Dr. drg. Rika Damayanti Syarif, M.Kes. dan drg. Donald R. Nahusona, M.Kes,** telah memberikan kritik dan saran kepada penulis mengenai hal-hal yang dapat menyempurnakan penyusunan skripsi ini.
5. **Kedua orangtua penulis.** Skripsi ini penulis persembahkan kepada cinta pertama dan panutanku, Ayahanda Budiawan. Beliau memang tidak sempat menyelesaikan bangku sekolahnya karena adanya suatu halangan. Namun beliau mampu mendidik penulis, memberikan semangat dan motivasi, serta kerja keras tiada henti sehingga penulis bisa seperti sekarang ini. Dan untuk pintu surgaku, Ibunda Nirwana. Terimakasih atas semangat dan doa yang diberikan selama ini. Terimakasih atas kesabaran dan kebesaran hati menghadapi penulis yang keras kepala. Ibu menjadi penguat dan pengingat paling hebat. Terimakasih sudah menjadi tempatku untuk pulang. Terimakasih untuk kalian berdua yang selalu berjuang untuk kehidupan penulis. I love you more and more.

6. **Adik-adikku tercinta**, Alisyah Maharani dan Muhammad Hafizh Izzulhaq. Terima kasih sudah ikut serta dalam proses penulis menempuh pendidikan selama ini. Terimakasih atas semangat, doa, dan cinta yang selalu diberikan kepada penulis. Tumbuhlah menjadi versi paling hebat, adikku.
7. **Para sahabat** dalam menjalani proses perkuliahan, member **“BLACKHOLE”** (Agnes Dea Ugie Wihdatul Izzah, Alda, Anggun Dwitia Ramadhani, Dinda Cindrahati Hamka, Hengky Subiarto, Muh. Rezky Ramadhan, Muh. Thami Fauzan, Roynald Daniel Dendang, Suniyah Azzahra Qurrataayun, Zalzabila M. Amin) yang selalu memberikan semangat dan dukungan sejak awal semester hingga saat ini.
8. Para penghuni bangku belakang selama masa SMA (Alda, Andi Nur Adillah, Dinda Mulia Aditama, Mitha T.J Lussa, Muh. Arya Hidayat, Nurul Mufidah, Reski Fadillah Putri, Reza Hardiansyah) yang tetap kebersamai sampai sekarang ini.
9. Teman seperjuangan, saudari Alda yang selalu kebersamai penulis selama proses perkuliahan. Terimakasih karena tetap setia bersama penulis survive melewati masa preklinik, terimakasih sudah mau direpotkan, dan selalu meminjamkan motor selama bimbingan skripsi. Terimakasih untuk segala kebaikan yang saudari berikan yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu.
10. Partner healing, saudari Mitha T.J Lussa. Terimakasih karena selalu ada untuk penulis dikala sulit dan setia mendengarkan keluh kesah penulis dalam segala hal, selalu mengajak penulis kemanapun untuk sekedar

menghilangkan rasa stres setelah melewati hari perkuliahan. Terimakasih yang tak terhingga untuk setiap kebaikan saudari, semoga perkuliahannya juga dilancarkan, aamiin.

11. Saudara Qaroba Abi Yasa, yang telah banyak membantu penulis dalam proses pengambilan data selama penelitian.
12. **Teman Artikulasi 2020**, Telah bersama-sama dalam menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.
13. **Seluruh pihak yang berjasa**, Terima kasih kepala seluruh pihak yang berjasa dalam kelancaran penyusunan skripsi penulis dan tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga dengan segala doa, dukungan, dan bantuan yang diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah dan berkah dari Allah *Subhanahu wa Ta'ala*. Penulis merupakan manusia biasa yang tidak luput dari kesalahan dan kekhilafan sehingga penulis menyadari betul bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat positif membangun skripsi ini. Semoga dengan adanya skripsi ini dapat menambah wawasan pengetahuan dan bermanfaat bagi kita semua.

## ABSTRAK

### GAMBARAN DAN PREVALENSI ASIMETRIS WAJAH SERTA KEMUNGKINAN ETIOLOGINYA PADA MAHASISWA PREKLINIK FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS HASANUDDIN

**Latar Belakang :** Secara implisit, kesimetrisan wajah sangat memberikan pengaruh pada penampilan setiap individu. Masalah estetika dan fungsional yang terkait dengan asimetri wajah yang signifikan dapat mempengaruhi perkembangan orofasial, nutrisi, dan psikososial pasien. Terkhusus pada bidang kesehatan yang merupakan aspek penting karena dapat menjadi tanda dan karakteristik adanya gangguan muskuloskeletal. **Tujuan:** Untuk mengetahui gambaran dan prevalensi asimetris wajah serta untuk mengetahui kemungkinan etiologi asimetris wajah pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah observasional deskriptif dan pengambilan sampel dilakukan dengan metode stratified random sampling dengan pengambilan foto ekstraoral dan pemberian questioner kepada responden. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan prevalensi asimetris wajah pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin sebesar 70,59% dan paling banyak ditemukan pada mahasiswa perempuan yaitu sebesar 54,9. Jenis asimetris yang paling banyak terjadi adalah asimetris zygomatikum, dengan kemungkinan etiologinya yang paling banyak ialah faktor developmental atau faktor selama masa perkembangan. **Kesimpulan:** prevalensi asimetris wajah cukup besar ditemukan pada suatu komunitas atau wilayah dengan berbagai jenis asimetris yang dialami yang dapat disebabkan karena beberapa faktor etiologi.

**Kata Kunci :** Asimetris wajah, kemungkinan etiologi asimetris

## **ABSTRACT**

### **DESCRIPTION AND PREVALENCE OF FACIAL ASYMMETRY AND POSSIBLE ETIOLOGY IN PRECLINICAL STUDENTS OF THE FACULTY OF DENTISTRY, HASANUDDIN UNIVERSITY**

**Background :** Implicitly, facial symmetry greatly influences the appearance of each individual. The aesthetic and functional problems associated with significant facial asymmetry can affect the orofacial, nutritional, and psychosocial development of the patient. Especially in the field of health which is an important aspect because it can be a sign and characteristic of musculoskeletal disorders. **Objective:** To determine the description and prevalence of facial asymmetry and to determine the possible etiology of facial asymmetry in preclinical students of Faculty of Dentistry, Hasanuddin University. **Method:** This type of research is descriptive observational and sampling is carried out by stratified random sampling method by taking extraoral photos and giving questionnaires to respondents. **Results:** The results showed that the prevalence of facial asymmetry in preclinical students of Faculty of Dentistry, Hasanuddin University was 70.59% and the most was found in female students, which was 54.9. The most common type of asymmetry is zygomaticum asymmetric, with the most likely etiology being developmental factors or factors during development. **Conclusion:** the prevalence of facial asymmetry is quite large found in a community or region with different types of asymmetry experienced which can be caused due to several etiological factors.

**Keywords:** Facial asymmetry, possible etiology of facial asymmetry

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
SURAT PERNYATAAN.....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
PERNYATAAN.....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK .....	xii
DAFTAR ISI .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR TABEL DAN GRAFIK.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Pengertian Simetris Wajah .....	6
2.2 Pengertian Asimetris Wajah .....	6
2.3 Etiologi Asimetris Wajah .....	7
2.4 Klasifikasi Asimetris Wajah .....	9
2.5 Pemeriksaan Asimetris Wajah.....	13
2.6 Penanganan Asimetri Wajah.....	21
BAB 3 KERANGKA TEORI DAN KERANGKA KONSEP.....	23
3.1 Kerangka Teori.....	23
3.2 Kerangka Konsep .....	24
BAB 4 METODE PENELITIAN .....	25
4.1 Jenis Penelitian .....	25
4.2 Waktu Dan Lokasi Penelitian .....	25
4.3 Populasi Penelitian .....	25
4.4 Sampel Penelitian .....	25
4.5 Metode Sampling.....	25

4. 6	Variabel Penelitian .....	25
4. 7	Definisi Operasional Variabel .....	26
4. 8	Alat Penelitian .....	27
4. 9	Kriteria Sampel.....	27
4. 10	Prosedur Penelitian .....	27
4. 11	Alur Penelitian.....	30
4. 12	Data Dan Analisis Data .....	30
BAB 5 HASIL PENELITIAN .....		31
5.1	Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian .....	31
5.1.1	Uji Validitas.....	31
5.1.2	Uji Realibilitas.....	32
5.2	Hasil Penelitian.....	33
BAB 6 PEMBAHASAN .....		38
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN .....		40
7.1	Kesimpulan.....	40
7.2	Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA.....		41
LAMPIRAN .....		44

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Profil Wajah Asimetris.....	7
Gambar 2. 2 Foto Wajah Anak Dengan Neurofibromatosis .....	8
Gambar 2. 3 Asimetris Wajah Akibat Mikrosomia Hemifasial.....	11
Gambar 2. 4 Asimetris Wajah Akibat Sindrom Treacher Collins .....	11
Gambar 2. 5 Asimetris Defisiensi Mandibula.....	12
Gambar 2. 6 Asimetris Mandibula Yang Berlebih.....	12
Gambar 2. 7 Landmark Jaringan Lunak Wajah .....	15
Gambar 2. 8 Pengukuran Asimetris Wajah Menurut Maurice.....	17
Gambar 2. 9 Foto Bagian Wajah Depan .....	17
Gambar 2. 10 Foto Bagian Wajah Depan Tersenyum .....	18
Gambar 2. 11 Foto Tampilan Submental .....	18
Gambar 2. 12 Foto Tampilan Seperempat Wajah.....	19



## DAFTAR TABEL DAN GRAFIK

Tabel 5. 1 Hasil Uji Validitas.....	31
Tabel 5. 2 Hasil Uji Realibilitas .....	32
Tabel 5. 3 Prevalensi Asimetris Wajah pada Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.....	33
Tabel 5. 4 Gambaran Asimetris Wajah pada Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Gigi Univeristas Hasanuddin.....	34
Tabel 5. 5 Gambaran Jumlah Asimetris yang Dialami Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin .....	35
Tabel 5. 6 Kemungkinan Etiologi Asimetris Wajah yang dialami Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin .....	35
Tabel 5. 7 Distribusi Kemungkinan Etiologi Asimetris Wajah pada Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin .....	37
Grafik 5. 1 Distribusi Kemungkinan Etiologi Asimetris Wajah.....	36

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Setiap bagian tubuh manusia mengalami perkembangan secara simetris bilateral, artinya bahwa sisi kanan dan sisi kiri dapat dibagi menjadi bayangan cermin yang identik. Namun, karena beberapa faktor biologis yang ada pada masa perkembangan serta karena gangguan lingkungan, sehingga tidak ada simetris bilateral yang sempurna pada tubuh manusia, khususnya pada area wajah.<sup>1</sup>

Simetris didefinisikan sebagai kesesuaian bentuk pada kedua sisi bidang atau sumbu.<sup>2</sup> Dalam istilah klinis, simetris didefinisikan sebagai keseimbangan sedangkan asimetris didefinisikan sebagai ketidakseimbangan.<sup>3</sup> Menurut Gallois tahun 2008 bahwa bentuk wajah secara umum dikategorikan menjadi dolikofasial, brakhifasial, dan mesofasial. Dolikofasial adalah individu dengan wajah panjang dan menyempit dengan sudut bidang mandibula tinggi, profil cembung, dagu yang kurang tegas, dan tinggi wajah anteroposterior tidak seimbang. Brakhifasial adalah individu dengan wajah persegi besar dengan dagu kokoh, dan memiliki bentuk bibir datar. Mesofasial adalah individu yang memiliki keseimbangan yang baik.<sup>4</sup>

Begitupun dengan setiap suku yang ada di Indonesia. Setiap suku memiliki ciri khas sehingga suku lain tidak dapat menggunakannya sebagai standar suku lainnya. Suku yang ada di daerah Sumatera Barat dan suku Minang dan Mentawai memiliki tipe wajah mesofasial. Terdapat pula penelitian mengenai bentuk wajah yang memiliki kesamaan hasil penelitian bahwa suku Jawa di Yogyakarta dan suku Naulu di Maluku Tengah juga memiliki tipe mesofasial. Penelitian yang dilakukan oleh Nur Infaq Ridal (2014) mendapatkan bahwa bentuk wajah pada mayoritas suku Makassar adalah tipe mesofasial.<sup>5</sup>

Kebanyakan orang memiliki wajah yang asimetris walaupun tidak begitu tampak. Asimetris adalah ketidaksamaan pada bagian atau organ dari

kedua sisi garis lurus atau dari pusat atau sumbu.<sup>6</sup> Dalam beberapa literatur sejumlah faktor penyebab asimetris wajah sudah dikembangkan walaupun pada kebanyakan kasus masih bersifat idiopatik. Chia et al (2008) menyatakan bahwa asimetri memiliki faktor penyebab patologis, traumatis, fungsional atau perkembangan. Haraguchi et al (2008) mengklaim bahwa etiologi asimetri wajah dapat dikelompokkan menjadi faktor herediter yang berasal dari prenatal dan faktor didapat yang berasal dari postnatal. Sebaliknya, Cheong dan Lo (2011) melaporkan bahwa penyebab asimetri wajah dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori utama: (1) kongenital atau bawaan, (2) faktor yang didapat akibat cedera atau penyakit; dan (3) faktor selama masa perkembangan dan etiologi yang tidak diketahui.<sup>1</sup> Asimetris wajah juga dapat terjadi karena faktor lokal seperti gigi sulung yang tanggal lebih cepat, gigi yang hilang karena kongenital, faktor lingkungan, kebiasaan mengisap jempol, kebiasaan mengunyah satu sisi yang biasa dikarenakan karena adanya karies, adanya bekas ekstraksi dan trauma.<sup>2,7</sup>

Secara implisit, kesimetrisan wajah sangat memberikan pengaruh pada penampilan setiap individu. Masalah estetika dan fungsional yang terkait dengan asimetri wajah yang signifikan dapat mempengaruhi perkembangan orofasial, nutrisi, dan psikososial pasien. Terkhusus pada bidang kesehatan yang merupakan aspek penting karena dapat menjadi tanda dan karakteristik adanya gangguan muskuloskeletal. Dalam beberapa literatur dijelaskan mengenai metode terbaik yang digunakan untuk mengukur simetris wajah. Walaupun secara signifikan diketahui bahwa aspek kecil dari asimetris wajah mungkin tidak relevan dan tidak menghasilkan dampak yang signifikan secara fungsional dan estetika. Akan tetapi, asimetris wajah yang disebabkan oleh sindrom genetik, trauma kranioserebral, serta maloklusi gigi serta perubahan pernapasan dapat berdampak secara fungsional.<sup>8</sup>

Studi epidemiologis menemukan adanya prevalensi asimetris wajah pada pasien ortodonti secara klinis mulai dari 12% hingga 37% di Amerika Serikat, 23% di Belgia, dan 21% di Hongkong. Di Brazil, Boeck dkk melakukan penelitian terhadap prevalensi kelainan bentuk tulang terhadap pasien yang membutuhkan perawatan bedah ortodonti yang terdiri dari 171

pasien. Hasil penelitiannya mengungkapkan prevalensi asimetris sebesar 32%.<sup>1</sup>

Penelitian mengenai gambaran dan prevalensi serta kemungkinan etiologi dari asimetris wajah masih sangat sedikit dilaporkan di Indonesia, khususnya di Sulawesi Selatan. Dari data yang didapatkan penulis, bahwa Rudi Irawan (2020) dalam tesisnya yang berjudul Analisis Pola Asimetri Wajah Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Usia Dewasa Muda Di Indonesia Tahun 2020 mengatakan bahwa data penelitian tentang asimetris wajah pada laki-laki dan perempuan di Indonesia terutama dari studi *photogrammetry* masih belum banyak dilaporkan. Mengingat kesimetrisan wajah merupakan salah satu aspek yang penting dalam estetika wajah, begitupun dengan etiologi serta kemungkinan perjalanan dari patogenesisnya yang perlu diketahui agar mendapatkan perawatan yang tepat sesuai dengan penyebabnya serta keberhasilan perawatannya semakin tinggi. Sehingga, berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui gambaran dan prevalensi asimetris wajah serta kemungkinan etiologinya pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin. Dilakukannya penelitian ini terhadap mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin melihat bahwa masih banyak mahasiswa yang secara tampilan klinis memiliki wajah yang asimetris yang perlu diketahui kemungkinan-kemungkinan etiologi terjadinya asimetris wajah tersebut, sehingga penyebabnya dapat dicegah maupun diatasi oleh mahasiswa tersebut sehingga dapat mengembalikan fungsi estetika wajah mereka.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu :

- a. Bagaimana gambaran dan prevalensi dari asimetris wajah pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin ?
- b. Apa saja kemungkinan etiologi dari asimetris wajah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui :

- a. Gambaran dan prevalensi dari asimetris wajah pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin
- b. Kemungkinan etiologi dari asimetris wajah pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Dipergunakan sebagai data dan acuan bagi peneliti lain untuk menelaah lebih lanjut mengenai gambaran dan prevalensi asimetris wajah serta kemungkinan etiologi terjadinya asimetris wajah.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

- a. Bagi penulis

Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang gambaran dan prevalensi asimetris wajah serta kemungkinan etiologinya pada mahasiswa preklinik FKG UNHAS

- b. Bagi institusi

Dapat dijadikan sebagai sumber pustaka untuk menambah informasi dan wawasan bagi mahasiswa kedokteran gigi serta acuan untuk penelitian selanjutnya, khususnya bagi mahasiswa Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.

- c. Bagi dokter gigi

Menjadi sumber data dan sumber bacaan yang dapat digunakan sebagai informasi mengenai jumlah prevalensi asimetris wajah dan menjadi media promosi bagi dokter gigi kepada pasien yang membutuhkan perawatan ortodonti.

d. Bagi peneliti lain

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi pembaca dan dapat dijadikan sebagai bahan masukan untuk penelitian selanjutnya.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pengertian Simetris Wajah**

Kamus Oxford Concise Medical mendefinisikan simetris sebagai “kesesuaian bentuk pada kedua sisi bidang atau sumbu”.<sup>2</sup> Sedangkan dalam kamus medis Stedman mendefinisikan simetris sebagai kesetaraan atau korespondensi dalam bentuk bagian-bagian yang didistribusikan di sekitar pusat atau sumbu pada dua kutub atau pada dua sisi tubuh yang berlawanan.<sup>9</sup> Dalam istilah klinis, simetri dapat didefinisikan sebagai keseimbangan dan secara signifikan asimetri didefinisikan sebagai ketidakseimbangan.<sup>3</sup>

Kesimetrisan wajah dilihat dengan berhimpitnya antara garis median gigi dan garis median wajah. Garis median wajah ditentukan oleh kesimetrisan jaringan lunak seperti dasar hidung, nasal apex, titik sentral philtrum, dan titik sentral dagu. Garis median gigi rahang atas ditentukan dengan menempatkan ujung papilla gingiva antara gigi insisivus sentralis rahang atas. Papilla gingiva harus sejajar dengan titik sentral philtrum bibir atas.<sup>10</sup>

#### **2.2 Pengertian Asimetris Wajah**

Asimetris wajah didefinisikan sebagai perbedaan yang terlihat secara klinis dan signifikan diantara kedua bagian wajah.<sup>3</sup> Asimetri wajah didefinisikan sebagai ketidakseimbangan yang terjadi antara bagian-bagian wajah yang homolog yang mempengaruhi proporsi ukuran, bentuk, dan posisi pada sisi yang berlawanan dari bidang, garis, atau titik. Seperti yang dapat dilihat pada gambar 2.1 bahwa asimetris wajah ditandai dengan pergeseran garis tengah, perbedaan tinggi wajah antara kedua sisi, dan perbedaan lebar wajah antara kedua sisi.<sup>10</sup>



*Gambar 2. 1  
Profil Wajah Asimetris*

(Sumber : Tripathi T, Kalra S, Rai P. Management of Skeletal Class III With Facial Asymmetry Using Skeletal Anchorage : 4-6 year Follow Up. Dental Press J Orthod. 2020; 25(2) : 3)

Asimetris wajah dapat terjadi pada individu yang menggunakan peranti ortodonti maupun bukan pengguna peranti ortodonti. Asimetris wajah sangat sering dihubungkan dengan asimetri gigi, sehingga dapat dilakukan perawatan maloklusi gigi.<sup>7</sup> Namun, asimetris parah yang biasanya berhubungan dengan kelainan bentuk tulang memerlukan intervensi bedah. Oleh sebab itu, lokalisasi dan kuantifikasi yang akurat dari tingkat asimetris wajah sangat penting untuk menegakkan diagnosis dan menentukan perawatan yang tepat.<sup>11</sup>

### **2.3 Etiologi Asimetris Wajah**

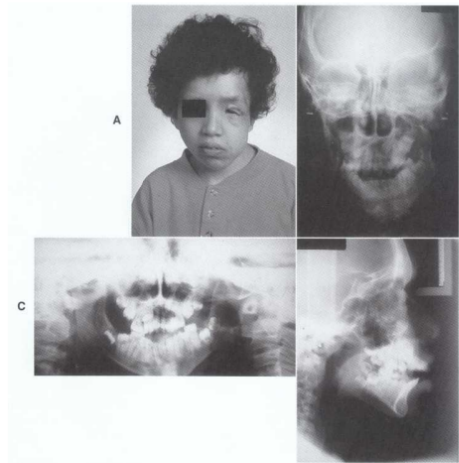
Chia dkk (2008) menyatakan bahwa asimetri memiliki faktor penyebab berupa faktor patologis, traumatis, fungsional atau perkembangan. Haraguchi dkk mengklaim bahwa etiologi asimetri wajah dapat dikelompokkan menjadi faktor herediter yang berasal dari prenatal dan faktor didapat yang berasal dari postnatal. Lundstrom juga melaporkan bahwa asimetri wajah dapat disebabkan oleh etiologi genetik atau non-genetik, atau akibat interaksi antara keduanya.<sup>1</sup>

Cheong dan Lo (2011) melaporkan bahwa penyebab asimetri wajah dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori utama: (I) *Genetic* (bawaan), yang berasal sebelum lahir; (II) *Acquired*, yaitu faktor cedera dan penyakit, dan (III) *Developmental* (perkembangan), timbul selama perkembangan dengan etiologi yang tidak diketahui.<sup>12</sup>



### A. *Genetic*

Kelainan kongenital adalah kelainan yang sudah ada sejak lahir yang dapat disebabkan oleh faktor genetik maupun non genetik.<sup>13</sup> Teori oleh Allan G. Brodie pada tahun 1940-an mengatakan bahwa pertumbuhan kraniofasial dikendalikan oleh genetik.<sup>14</sup> Seperti yang ada pada gambar 2.2 bahwa Neurofibromatosis adalah salah satu penyebab asimetris wajah yang disebabkan oleh faktor genetik.



*Gambar 2. 2*

*Foto wajah anak dengan Neurofibromatosis*

(Sumber : Bishara SE. Textbook of Orthodontics. Philadelphia : W.B. Saunders Company. 2001. p. 533)

Selain itu, telah tercatat bahwa celah bibir dan langit-langit juga menjadi pengaruh genetik yang dapat menyebabkan kelainan bentuk wajah dengan kerusakan antara lengkung gigi dan maksila.<sup>15</sup> Sedangkan kelainan kongenital non genetik dapat disebabkan karena adanya tekanan intrauterin pada kepala janin, serta tekanan pada jalan lahir selama persalinan yang dapat menyebabkan terjadinya asimetri kraniofasial.<sup>12</sup>

### B. *Acquired*

Faktor cedera dan penyakit yaitu kondisi didapat yang menyebabkan asimetri wajah yang terdiri dari trauma, fraktur, artritis dan infeksi temporomandibular joint.<sup>15</sup> Selain itu faktor lainnya adalah Hipertrofi Kondilus, Fraktur Kondilus, dan kondisi patologis, seperti infeksi, osteochondroma.<sup>6</sup>

### C. *Developmental*

Faktor perkembangan pada asimetris wajah bersifat idiopatik dan non-sindrom, biasanya muncul secara bertahap dan menjadi sangat jelas pada tahun-tahun remaja. Salah satu sumber yang mungkin adalah adanya kebiasaan mengunyah di satu sisi.<sup>15</sup> Biasanya penyebab seseorang keseringan mengunyah satu sisi dikarenakan adanya gigi karies, gigi sakit, dan edentulous. Kebiasaan mengunyah satu sisi menjadi salah satu etiologi asimetris karena sisi yang tidak digunakan pada proses pengunyahan menjadi kurang berkembang dibanding sisi yang digunakan yang mengalami perkembangan.<sup>15</sup> Tidur terus menerus di satu sisi dan sering menopang dagu juga menjadi penyebab lain dari asimetris wajah.<sup>15,16</sup>

## 2.4 Klasifikasi Asimetris Wajah

Etiopatogenesis dan klasifikasi asimetris wajah penting untuk dipahami untuk menentukan diagnosis yang akurat, perencanaan perawatan yang optimal dan hasil bedah yang lebih baik. Asimetris wajah paling sering diklasifikasikan menurut etiologi dan morfologi. Adapun klasifikasi lain dapat didasarkan pada waktu onset, struktur yang terlibat dan rencana perawatan.<sup>17</sup>

Obwegeser dan Makek pada tahun 1986 mengklasifikasikan asimetris sebagai elongasi hemimandibular atau hiperplasia hemimandibular. Pemanjangan hemimandibular dapat terjadi sebagai akibat dari peningkatan kondilus atau ramus pada bidang vertikal atau peningkatan mandibula pada bidang horizontal. Sedangkan hiperplasia mandibular ditandai dengan peningkatan pada satu sisi mandibula secara keseluruhan.<sup>1</sup>

Tahun 1962, Van Valen mengklasifikasikan asimetri berdasarkan pengaruh lingkungan dan genetik pada simetri bilateral pada manusia sebagai tipe terarah, antisimetri dan berfluktuasi. Asimetri arah dan antisimetri dianggap perkembangan normal. Namun, asimetri yang berfluktuasi mencerminkan ketidakmampuan individu untuk

mengembangkan struktur homolog bilateral yang identik. Adanya fluktuasi asimetri telah dilaporkan pada craniofacies, dan pada gigi desidui dan permanen.<sup>18</sup>

Pada tahun 1994 Bishara et al. mengklasifikasikan asimetris wajah berdasarkan struktur yang terlibat dan menetapkan bahwa asimetris wajah dapat diklasifikasikan sebagai asimetris gigi, tulang, otot, dan fungsional.

a. Asimetris gigi (*dental*)

Asimetris gigi biasa disebabkan karena faktor lokal seperti adanya kehilangan dini gigi sulung, gigi yang hilang secara kongenital atau kebiasaan oral yang buruk seperti menghisap jari yang dapat mengakibatkan gigitan terbuka yang asimetris. Kurangnya ketepatan dalam ekspresi genetik mempengaruhi gigi pada sisi kanan dan kiri menyebabkan terjadinya asimetris pada diameter mesiodistal mahkota gigi.<sup>19</sup>

Garn dkk menemukan bahwa asimetris gigi umumnya tidak melibatkan seluruh sisi lengkung rahang. Sebaliknya, gigi dengan kelas morfologi yang sama cenderung memiliki arah asimetris yang sama. Misalnya, jika premolar pertama rahang atas lebih besar di regio kanan, maka premolar kedua rahang atas juga akan cenderung lebih besar pada regio kanan, akan tetapi molar pada regio tersebut tidak begitu besar.<sup>2</sup>

b. Asimetris tulang (*skeletal*)

Asimetris skeletal dapat melibatkan satu tulang seperti tulang maksila atau mandibula, atau juga dapat melibatkan sejumlah struktur tulang dan otot pada satu sisi wajah, contohnya Mikrosomia Hemifasial dan Sindrom Treacher Collins yang terlihat pada gambar 2. 3 dan gambar 2. 4.<sup>20</sup>



Gambar 2. 3

*Asimetris wajah akibat Mikrosomia Hemifasial*

(Sumber : Bonanthaya K, Panneerselvam E, Manuel S, Kumar VV, Rai A. Oral and Maxillofacial Surgery for the Clinician. India : Springer. 2021. p. 1776)



Gambar 2. 4

*Asimetris wajah akibat Sindrom Treacher Collins*

(Sumber : Bonanthaya K, Panneerselvam E, Manuel S, Kumar VV, Rai A. Oral and Maxillofacial Surgery for the Clinician. India : Springer. 2021. p. 1795)

c. Asimetris otot<sup>20</sup>

Kondisi tertentu seperti Atrofi Hemifacial atau Cerebral Palsy, Hipertrofi Masseter atau Dermatomiositis dan kanker tertentu dapat mengakibatkan disproporsi wajah dan menimbulkan perbedaan garis tengah.

d. Asimetris fungsional

Asimetris fungsional disebabkan ketika terjadi penyimpangan mandibula ke lateral atau anteroposterior karena gangguan oklusal sehingga mencegah interkusipasi yang tepat pada relasi sentrik. Deviasi fungsional ini dapat disebabkan oleh lengkung maksila yang menyempit atau oleh faktor lokal seperti gigi yang malposisi dan crossbite.<sup>2,19</sup>

Dalam Contemporary Orthodontic masalah asimetris yang melibatkan maksila jarang terjadi. Asimetris pada maksila lebih sering

terjadi pada area hidung dan kemungkinan besar disebabkan oleh trauma. Sedangkan mandibula terlibat 85%-90% dengan asimetris wajah. Pertumbuhan asimetris mandibula mempunyai efek sekunder terhadap maksila, sehingga kedua rahang kemungkinan besar terlibat dalam terjadinya asimetris wajah. Asimetris wajah pada anak dan orang dewasa dibagi dalam dua kelompok, yaitu defisiensi asimetris mandibula dan asimetris mandibula yang berlebih.

a. Asimetris Defisiensi Mandibula

Defisiensi asimetris mandibula pada anak atau orang dewasa dapat disebabkan oleh makrosomia hemifasial atau dapat terjadi karena masalah lain selama pertumbuhan selama masa kehamilan atau timbul akibat fraktur kondilus mandibula.



Gambar 2. 5

*Defisiensi asimetris mandibula*

(Sumber : Proffit WR, Fields HW, Larson BE, Sarver DM. Contemporary Orthodontics. 6th Ed. Philadelphia : Elsevier. 2019. p. 496)

b. Asimetris Mandibula yang Berlebih

Pertumbuhan mandibula yang berlebihan pada satu sisi atau disebut dengan *hemimandibular hyperplasia* karena ramus dan mandibula mengalami perubahan. Kondisi ini lebih banyak menyerang perempuan dibandingkan laki-laki.



Gambar 2. 6

*Asimetris mandibula yang berlebih*

(Sumber Proffit WR, Fields HW, Larson BE, Sarver DM. Contemporary Orthodontics. 6th Ed. Philadelphia : Elsevier. 2019. p. 498)

## 2.5 Pemeriksaan Asimetris Wajah

Untuk mendiagnosis asimetris wajah dan gigi, dilakukan beberapa pemeriksaan untuk menentukan sejauh mana keterlibatan jaringan lunak, kerangka, gigi dan fungsional. Adapun pemeriksaan yang dapat dilakukan yaitu :<sup>2</sup>

### A. Riwayat Kesehatan

Populasi pasien yang mencari pengobatan untuk koreksi deformitas dentofasial sangat bervariasi dalam usia dan umumnya tidak memiliki kondisi medis yang terlalu serius, namun perlu diberikan perhatian khusus pada pasien dengan riwayat medis endokrin kardiopulmoner, hematologi, neurologis dan alergi.<sup>21</sup>

### B. Pemeriksaan Klinis

Pemeriksaan klinis dapat dinilai dalam dimensi sagital, koronal dan vertikal. Pemeriksaan klinis meliputi pemeriksaan ekstraoral berupa inspeksi visual seluruh wajah, palpasi untuk membedakan jaringan lunak dan cacat tulang, analisis perbandingan garis tengah gigi dengan garis tengah wajah saat tersenyum, pemeriksaan simetri antara sudut gonial bilateral dan batas bawah tubuh mandibula, kemiringan bidang oklusal dan jumlah paparan gingiva bilateral. Sedangkan pemeriksaan intraoral fokus pada penilaian maloklusi, tipping gigi posterior dan anterior, crossbite, dan adanya deviasi fungsional mandibula.<sup>18</sup>

Untuk menentukan garis tengah wajah pasien, landmark dan struktur jaringan lunak tertentu digunakan sebagai referensi. Dengan demikian, garis tengah wajah sagital sesuai dengan garis tegak lurus ke tanah, melewati glabella. Landmark lain dari wajah bagian atas dan tengah juga dapat digunakan sebagai referensi, karena daerah ini cenderung tidak menunjukkan asimetri bilateral. Setengah dari jarak interpupil, titik subnasal atau filtrum juga dapat digunakan sebagai acuan untuk menentukan garis tengah pada kasus dengan semacam ketidakseimbangan di dekat glabella.<sup>1</sup>

Untuk menilai asimetri, pasien harus dalam posisi tegak, melihat ke depan, dengan gigi dalam oklusi normal dan bibir rileks.

Prosedur yang umum adalah penggunaan seutas benang gigi yang direntangkan dari daerah glabella ke dagu bagian bawah, melewati filtrum. Prosedur lain yang digunakan untuk menilai inklinasi bidang oklusal dalam arah vertikal adalah meminta pasien untuk menggigit lembaran kayu, untuk menentukan bagaimana yang terakhir berhubungan dengan bidang pupil laring di kedua sisi.<sup>1</sup>

#### C. Evaluasi Dental

Evaluasi dental meliputi riwayat perawatan yang pernah dijalani, seperti riwayat perawatan ortodontik, bedah, restoratif, atau riwayat perawatan periodontal dan prostodontik.<sup>21</sup>

#### D. Fotografi dua dimensi

Evaluasi fotografi digunakan untuk menilai fitur wajah umum, simetri, dan hubungan antara wajah bagian atas, tengah dan bawah, bibir, serta hidung. Rasio vertikal dan horizontal memiliki dampak besar pada keselarasan fitur wajah dan harus kompatibel dengan keseluruhan gambar dan penampilan seluruh tubuh individu. Rasio tinggi dan lebar wajah dasar adalah 1,3 : 1 pada wanita dan 1,35 : 1 pada pria.<sup>19</sup>

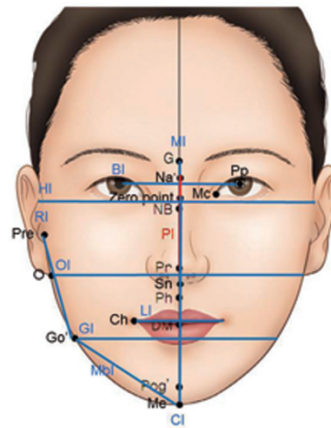
Garis midsagittal (MRP) yang menghubungkan glabella (G') dan subnasal (Sn) digunakan untuk menilai asimetri. Untuk penilaian yang sangat akurat, penanda jaringan lunak pada wajah pasien harus ditandai dan fitur wajah lainnya harus ditutup sebelum penilaian fotogrametri.<sup>19</sup>

**Pengukuran sudut,** pada wajah yang simetris garis sudutnya sejajar. Garis sudut tersebut dapat dilihat dari garis horizontal dan garis vertikal, dalam beberapa kasus juga dapat digunakan garis tengah sagital atau bipupillary untuk menilai kesimetrisan wajah.<sup>19</sup>

**Pengukuran garis,** tingkat asimetris wajah diukur berdasarkan jarak antara bidang referensi dan titik yang sama di kedua sisi yang merupakan metode analisis untuk komponen horizontal. Komponen vertikal dianalisa dengan menggunakan jarak antara garis yang melewati titik pada kedua sisi, pada

pandangan inferior terlihat ujung dagu bergeser ke arah kanan terhadap bidang tengah sagital. Mata kiri tampak lebih tinggi. Muka bagian bawah memperlihatkan sudut gonial kanan lebih ke lateral terhadap bidang tengah sagital dibandingkan sisi kiri., sedangkan komponen horizontal dianalisa dengan garis bipupillary, pasien dengan pergeseran dalam komponen vertikal terlihat mata kiri lebih tinggi dibandingkan mata kanan atau sebaliknya.<sup>19</sup>

Adapun gambar 2. 7 dibawah ini merupakan landmark dari jaringan lunak wajah yang dapat digunakan sebagai garis referensi keseimbangan wajah.<sup>20</sup>



Gambar 2. 7 Landmark jaringan lunak wajah  
 (Sumber : Choi KY. Analysis of Facial Asymmetry. Archives of Craniofacial Surgery. 2015; 16(1) : 3)

Landmark jaringan lunak wajah

Landmark	Definisi
G (glabella)	Titik menonjol paling depan dari dahi
Pp (pupil)	Bukaan melingkar hitam di tengas iris mata
Mc ( kantung medial)	Titik paling medial dari garis mata
Na' (nasion jaringan lunak)	Titik tengah jahitan frontonasal jaringan lunak
O (otobasiun inferior)	Inseri inferior telinga
Sn (subnasal)	Titik di mana columella menyatu dengan bibir



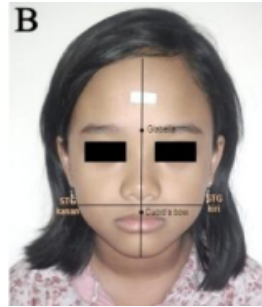
	atas di bidang midsagital
Pr (pronasal)	Titik tengah garis besar ujung hidung
Ch (cheilion)	Batas paling lateral dari garis bibir
Me' (menton jaringan lunak)	Titik paling bawah dari garis jaringan lunak di dagu
Go' (gonion jaringan lunak)	Titik paling menonjol dari garis jaringan lunak dari sudut mandibula
Pre (preaureculare)	Titik paling lateral dari garis wajah jaringan lunak di depan tragus
Titik nol	Perpotongan garis midsagital dan garis horizontal

#### Garis referensi wajah

<b>Garis Referensi</b>	<b>Definisi</b>
Garis tengah sagital	G - Sn
Garis horizontal	Tegak lurus terhadap garis tengah sagital
Garis bipupil	Pp kanan - Pp kiri
Garis otobasion inferius	O kanan - O kiri
Garis bibir	Ch kanan - Ch kiri
Garis gonion	Go' kanan - Go' kiri
Garis pronasal	Na' - Pr
Garis dagu	Titik nol - Me'
Garis ramus	(kanan dan kiri) Pre - Go' (kanan dan kiri)
Garis tubuh mandibula	(kanan dan kiri) Go' (kanan dan kiri) - Me'

Teknik pengukuran foto dalam menilai asimetris wajah menurut Maurice dilakukan dengan menarik beberapa titik, yaitu titik pada glabella dan cupid's bow sehingga terbentuk garis *midline* pada wajah. Lalu ditarik dari tegak lurus dari titik jaringan

lunak gonion ke garis midline baik di sisi kanan maupun di sisi kiri wajah, lalu jarak yang di kanan dikurangkan dengan jarak yang di kiri sehingga diperoleh selisihnya seperti pada gambar berikut ini<sup>25</sup>



Gambar 2. 8

*Pengukuran asimetris wajah menurut Maurice*

(Sumber : Sofyanti E, Faradilla. Gambaran Asimetri Wajah Dan Lengkung Gigipadapatient Gigitan Terbalik Anterior Yang Dirawat Di Klinik Ortodonti RSGMP FKG USU. Dentika Dental Journal. 2013; 17(4) : 331

Wajah tersebut dapat dikatakan asimetris apabila nilai selisih  $\geq 6$  mm atau  $\leq -6$  mm. Nilai positif menunjukkan bahwa sisi kanan wajah lebih lebar, nilai negatif menunjukkan sisi kiri wajah lebih lebar.<sup>25</sup>

Adapun metode foto ekstraoral yang dapat dilakukan, antarlain :

- Foto wajah depan, dilakukan untuk mengevaluasi asimetri wajah dengan membuat garis pada foto wajah depan yang mewakili garis tengah dari wajah pasien.<sup>21</sup>



Gambar 2. 9

*Foto bagian wajah depan*

(Sumber : Thiesen G, Gribel BF, Freitas MPM. Facial asymmetry: a current review. Dental Press J Orthod. 2015; 20(6): 121)

- Foto wajah depan tersenyum, hal ini memungkinkan penilaian dan dokumentasi terkait hubungan garis tengah gigi terhadap garis tengah wajah.<sup>21</sup>



*Gambar 2. 10*

*Foto bagian wajah depan tersenyum*

(Sumber : Thiesen G, Gribel BF, Freitas MPM. Facial asymmetry: a current review. Dental Press J Orthod. 2015; 20(6): 121)

- Foto tampilan submental, pandangan submental diambil dengan kepala pasien menghadap ke atas sekitar 45 derajat. Hal ini berguna untuk menilai simetri dan proyeksi kubah kranial anterior, area orbital dan pipi. Adanya kelainan bentuk hidung juga akan terdeteksi melalui pandangan ini.<sup>21</sup>



*Gambar 2. 11*

*Foto tampilan submental*

(Sumber : Thiesen G, Gribel BF, Freitas MPM. Facial asymmetry: a current review. Dental Press J Orthod. 2015; 20(6): 120)

- Foto tampilan tiga seperempat wajah, tampilan tiga perempat wajah diambil dengan kepala pasien diputar ke tengah (45 derajat) antara tampilan depan dan tampilan profil. Tujuan dari untuk mendokumentasikan dan mendiagnosis anomali wajah.<sup>21</sup>



*Gambar 2. 12*

*Foto tampilan seperempat wajah*

(Sumber : Thiesen G, Gribel BF, Freitas MPM. Facial asymmetry: a current review. Dental Press J Orthod. 2015; 20(6): 121)

#### E. Evaluasi otot pengunyahan<sup>21</sup>

Pemeriksaan otot pengunyahan memiliki dua fungsi utama. Pertama, untuk mengidentifikasi titik nyeri dan/atau pemicu. Kedua, untuk mengidentifikasi kekurangan massa otot pengunyahan yang sering terjadi pada pasien yang mengalami trauma pada area ini atau yang telah menjalani operasi ortognatik sebelumnya.

#### F. Pemeriksaan TMJ<sup>21</sup>

TMJ dipalpasi, diauskultasi dan diperiksa apakah ada nyeri, bunyi klik dan untuk memeriksa prosisi normal pergerakan kondilus.

#### G. Evaluasi Radiografi

Selain evaluasi klinis, diferensiasi antara berbagai jenis asimetri dapat dibantu dengan penggunaan radiografi. Berbagai metode penilaian radiografi tersedia untuk menemukan dan mengukur besarnya asimetri wajah.<sup>1,21</sup>

##### 1. Radiografi sefalometrik lateral

Radiografi sefalometrik lateral dapat memberikan petunjuk perbedaan vertikal dengan kurangnya superimposisi (misalnya

dua batas inferior mandibula radiografi yang terpisah). Namun, untuk menentukan signifikansi relatif dari perbedaan superimposisi dentofasial, seseorang harus mengetahui apakah saluran pendengaran eksternal sejajar dengan posisi kepala pasien.<sup>21</sup>

## 2. Radiografi panoramik

Radiografi panoramik dapat memberikan informasi mengenai ketinggian relatif dari kondilus dan ramus mandibula. Radiografi panoramik juga digunakan untuk menemukan adanya patologi kasar, mendeteksi gigi yang hilang atau *supernumerary teeth*.

## 3. Proyeksi postero-anterior (PA *Ceph*)

Radiografi sefalometrik posteroanterior memungkinkan seseorang untuk memahami sejauh mana deformitas relatif terhadap dasar tengkorak. Analisis sefalometri PA seperti : Rocky mountain analysis- Ricketts, Hewitt, Svanholt & Solo, Chierici, Multi planar cephalometric Analysis - Grayson and Bookstein, Grummons & Kappeyene analysis and Proffit.

Ketiga metode radiografi diatas dapat digunakan dalam memeriksa asimetris wajah. Namun, ketiganya juga memiliki kekurangan masing-masing. Sefalogram lateral memberikan informasi yang terbatas, karena struktur di sisi kanan dan kiri tumpang tindih. Selain itu, perbesaran berbeda karena adanya variasi jarak dari struktur wajah ke film dan ke sumber sinar-x. Di sisi lain, radiografi panoramik dapat dianggap sebagai alat yang berguna. Struktur rangka serta gigi dari rahang atas dan rahang bawah dapat dinilai, sehingga memungkinkan untuk dilakukan evaluasi jika terdapat potensial perbedaan yang bilateral. Namun demikian, pemeriksaan tersebut memiliki kelemahan, seperti perbesaran gambar, struktur yang tumpang tindih dan kesulitan standarisasi posisi kepala pasien yang dapat menghambat keakuratan dari asimetris wajah.<sup>1</sup>

Sehingga, saat ini pemeriksaan yang paling sering direkomendasikan untuk mengatasi kelemahan tersebut dan memungkinkan penilaian menyeluruh dari asimetri kraniofasial adalah *computed tomography*, terutama *cone-beam computed tomography* (CBCT). Meskipun memiliki dosis radiasi yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan radiografi konvensional tunggal, pemindaian CBCT kepala biasanya menghasilkan dosis radiasi efektif yang lebih rendah dibanding semua pemeriksaan radiografi tambahan yang diperlukan untuk catatan ortodontik lengkap yang diambil untuk penilaian asimetri, yang selanjutnya memberikan diagnosis yang lebih rinci.<sup>1</sup>

## 2.6 Penanganan Asimetri Wajah

Kebanyakan pasien asimetri wajah lebih memilih perawatan ortodontik konservatif dibanding dengan bedah ortognatik. Idealnya apabila asimetri wajah telah melibatkan tulang, maka harus diselesaikan dengan metode operasi, karena tujuan perawatan ortodontik non-bedah konservatif bukan untuk memperbaiki masalah rahang tetapi untuk menciptakan senyum yang harmonis dan mempertahankan oklusi yang stabil yang sebelumnya mempunyai garis tengah gigi yang mungkin tidak bertepatan dan overjet bukal yang mungkin tidak rata.<sup>12</sup>

Perawatan asimetri dapat dibagi sesuai dengan klasifikasi asimetris wajah yang telah dikemukakan oleh Bishara et al, yang dibagi menjadi asimetris dental, asimetris skeletal, asimetris fungsional, dan asimetris otot.<sup>22</sup>

### 1. Perawatan asimetris gigi / dental

Perawatan untuk asimetri gigi seperti karena kehilangan gigi insisivus lateral atau premolar kedua sering dilakukan perawatan secara ortodontik.

### 2. Perawatan asimetris skeletal

Perawatan asimetris skeletal dapat diselesaikan melalui perawatan ortodontik sebagian atau keseluruhan dilihat dari tingkat keparahan dan sifat asimetris tulang. Pada pasien yang sedang dalam masa

pertumbuhan, peralatan ortopedi dalam hubungannya dengan perawatan ortodontik dapat digunakan untuk membantu memperbaiki asimetris yang sedang berkembang.

Misalalignment yang parah mungkin memerlukan perawatan kombinasi pembedahan dan terapi ortodontik. Namun, sebelumnya harus dilakukan pemeriksaan menyeluruh yang akan membantu dalam menentukan apakah rahang atas dan/atau rahang bawah memerlukan relokasi bedah.

### 3. Perawatan asimetris fungsional

Penyimpangan ringan karena pergeseran fungsional dapat dikoreksi dengan penyesuaian oklusal kecil. Sedangkan untuk aberasi yang lebih parah dapat dilakukan terapi ortodontik untuk menyelaraskan gigi dan mengembalikan fungsi gigi. Pergeseran fungsional yang disebabkan oleh asimetris tulang dapat dilakukan perawatan operasi ortognatik dan perawatan ortodontik.

### 4. Perawatan asimetris otot

Perawatan asimetri yang disebabkan karena ketidakseimbangan jaringan lunak dapat dilakukan perawatan dengan operasi augmentasi atau reduksi. Augmentasi termasuk penggunaan cangkok tulang dan implan untuk membentuk kembali area wajah yang diinginkan.