

**GAMBARAN KESIMETRISAN SENYUM BERDASARKAN GARIS
KOMISURA DAN INTERPUPIL PADA FOTO WAJAH
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN**



SKRIPSI

*Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin sebagai Salah Satu Syarat untuk
Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran Gigi*

OLEH:

NURUL ZULHIJAH

J011201012

**DEPARTEMEN ORTODONSIA
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2023

**GAMBARAN KESIMETRISAN SENYUM BERDASARKAN GARIS
KOMISURA DAN INTERPUPIL PADA FOTO WAJAH
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin Sebagai Salah Satu Syarat

Untuk Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran Gigi

NURUL ZULHIJAH

J011201012

**DEPARTEMEN ORTODONSIA
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

MAKASSAR

2023

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Gambaran Kesimetrisan Senyum Berdasarkan Garis Komisura dan Interpupil
pada Foto Wajah Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Oleh : Nural Zulhijjah / J011201012

Telah Diperiksa dan Disahkan

Pada Tanggal 06 Desember 2023

Oleh :  UNIVERSITAS HASANUDDIN

Pembimbing



Prof. Dr. Sasilowati, drg., SU

NIP. 195504151980102001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Hasanuddin



drg. Irfan Sugianto, M.Med.Ed., Ph.D

NIP. 198102152008011009

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan mahasiswa yang tercantum di bawah ini:

Nama : Nurul Zulhijah

NIM : J011201012

Judul : Gambaran Kesimetrisan Senyum Berdasarkan Garis Komisura dan Interpupil pada Foto Wajah Mahasiswa 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, 06 Desember 2023

Koordinator Perpustakaan FKG Unhas



Amruddin, S.Sos

NIP. 19661121 199201 1 003

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurul Zulhijjah

NIM : J011201012

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul **"Gambaran Kesimetrisan Senyum Berdasarkan Garis Komisura dan Interpupil pada Foto Wajah Mahasiswa 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, 06 Desember 2023


METERAI
TEMPEL
AS0AK0079376960
Nurul Zulhijjah
J011201012

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Pembimbing:

Tanda Tangan

1. Prof. Dr. Susilowati, drg., SU.



Judul Skripsi:

Gambaran Kesimetrisan Senyum Berdasarkan Garis Komisura dan Interpupil pada Foto Wajah Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

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

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarokatuh

Alhamdulillah rabbi 'alamin, puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis menyelesaikan skripsi dengan judul **“Gambaran Kesimetrisan Senyum Berdasarkan Garis Komisura dan Interpupil pada Foto Wajah Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.”** Tidak lupa pula shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Baginda Rasulullah Muhammad SAW yang telah membawa manusia dari alam jahiliyah kepada alam yang terang benderang yang penuh ilmu pengetahuan seperti saat sekarang ini.

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat dalam mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin. Selain itu, skripsi ini diharapkan dapat memberi manfaat dan motivasi bagi institusi, pembaca, dan peneliti untuk terus menambah pengetahuan dalam bidang ilmu bahan dan teknologi kedokteran gigi.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini terdapat banyak hambatan dan kesulitan yang penulis hadapi serta adanya keterbatasan ilmu dan pengetahuan yang dimiliki oleh penulis. Akan tetapi, berkat bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua penulis **Ayahanda Drs. Nasruddin, M.Si** dan **Ibunda Ermiwati Rifai, S.Pd** yang senantiasa memberikan dukungan penuh

kepada penulis serta kasihnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Semoga Allah senantiasa melimpahkan rahmat-Nya dan memberikan kesehatan.

2. **drg. Irfan Sugianto, M.Med.Ed., Ph.D** selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin yang telah memberikan motivasi kepada seluruh mahasiswa dalam menyelesaikan skripsi tepat waktu.
3. **Prof. Dr. Susilowati, drg., SU** selaku dosen pembimbing skripsi yang senantiasa meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk membimbing serta memberikan arahan dan saran yang lebih baik kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat-Nya serta memberikan kesehatan kepada dokter beserta keluarga.
4. **Prof. drg. Mansjur Nasir., Ph.D., Sp. Ort** dan **drg. Baharuddin MR, Sp. Ort., Subsp. DDPK (K)**, selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan arahan dan saran terbaiknya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan kesehatan kepada dokter beserta keluarga.
5. **Drg. Nurhaedah H. Ghalib B., SKG., Sp. KGA** selaku dosen penasihat akademik yang telah memberikan dukungan, motivasi dan nasehat kepada penulis selama menjalani proses perkuliahan.
6. **Seluruh Dosen, Staf Akademik, Staf Tata Usaha, Staf Perpustakaan FKG UNHAS, dan Staf Departemen Ortodonsia**, yang telah banyak membantu penulis selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi ini hingga selesai

7. Saudara Penulis (**Batitak Fam**), yaitu **Uci, Wawan, Ina dan Ilham** yang sudah mendorong dan mendukung penulis untuk menyelesaikan skripsi ini dengan segera
8. Teman **Seperbimbingan Muhammad Rezky Ramadhan** untuk segala kerjasama, bantuan, ilmu, dan kebersamaannya untuk segera menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
9. Sahabat-sahabatku **Busybodies Angelitha Patricia Sonda, Annisa Rahmayani, Nur Azizah Cahyani, dan Mutmainah S**, yang sudah siap menjadi tempat keluh kesah, tempat cerita dan tempat menuangkan segala resah dan lelah dalam proses perkuliahan dan penyusunan skripsi.
10. Sahabat **Salsabyila Wahyuni SA** atas sumbangan pikiran, perhatian, dukungan, dan semangat yang diberikan kepada penulis saat ini.
11. Sahabat perkuliahan **Salsa, Dianita, dan Nazhifa** yang sudah mendukung dan menyemangati penulis.
12. Kepada seluruh teman-teman **ARTIKULASI 2020** yang telah memberi bantuan kepada penulis
13. Serta seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis selama penyusunan skripsi ini.

Akhir kata dengan segenap kerendahan hati, penulis mengharapkan agar kiranya skripsi ini dapat memberikan informasi kepada para pembaca khususnya dalam Bidang Ortodonsia dan Teknologi Kedokteran Gigi.

Gambaran Kesimetrisan Senyum Berdasarkan Garis Komisura dan Interpupil pada Foto Wajah Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

ABSTRAK

Latar Belakang: Saat ini, penampilan fisik merupakan suatu hal penting dalam kehidupan bermasyarakat dan yang menjadi kunci utamanya adalah hubungan yang kuat antara estetika wajah dengan estetika senyum. Senyum yang estetik dibentuk oleh beberapa komponen senyum, salah satunya adalah simetri senyum. Pada bidang ortodonsia, penilaian kesimetrisan senyum dianggap penting untuk mengevaluasi hasil perawatan. Simetri senyum merupakan prinsip estetika yang harus dikuasai oleh para klinisi gigi. Namun, simetri senyum menjadi suatu hal yang jarang untuk diteliti. Peneliti menyadari bahwa penilaian simetri senyum penting diketahui oleh mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi sebagai calon dokter gigi yang akan mengevaluasi hasil perawatan dalam bidang ortodonsia. **Tujuan:** Tujuan penulisan ini adalah untuk mengetahui gambaran kesimetrisan senyum pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin. **Metode:** Penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional* yang mengambil 50 sampel dari populasi mahasiswa pre klinik Fakultas Kedokteran Gigi Unhas yang berusia 18-22 tahun dengan teknik *Purposive Sampling*. **Hasil:** Distribusi gambaran senyum simetris ditemukan sebanyak 66% (33 mahasiswa), sedangkan distribusi gambaran senyum tidak simetris ditemukan sebanyak 34% (17 mahasiswa). Analisis *Goodness of Fit Chi Square* menunjukkan bahwa jumlah gambaran senyum simetris memiliki perbedaan yang signifikan dengan jumlah gambaran senyum tidak simetris. **Kesimpulan:** Distribusi gambaran senyum simetris berdasarkan kesejajaran garis komisura dan interpupil lebih banyak ditemukan dibanding senyum yang tidak simetris.

Kata Kunci: Gambaran, Senyum, Simetris, Tidak simetris, Garis komisura, Interpupil

***Description of Smile Symmetry Based on Commissure and Interpupillary Lines
in Facial Photos of Dental Faculty Students Hasanuddin University***

ABSTRACT

Background: Currently, physical appearance is an important thing in social life and the main key is the strong relationship between facial aesthetics and smile aesthetics. An aesthetic smile is formed by several smile components, one of which is smile symmetry. In orthodontics, assessment of smile symmetry is considered important for evaluating treatment results. Smile symmetry is an aesthetic principle that dental clinicians must master. However, smile symmetry is something that is rarely studied. Researchers realize that assessing smile symmetry is important for students of the Faculty of Dentistry as prospective dentists who will evaluate the results of treatment in orthodontics. **Purpose:** The purpose of this writing is to determine the description of smile symmetry in students at the Faculty of Dentistry, Hasanuddin University. **Method:** This research is a type of descriptive research with a cross sectional approach which took 50 samples from the population of pre-clinic students at the Faculty of Dentistry, Hasanuddin University, aged 18-22 years using a purposive sampling technique. **Results:** The distribution of symmetrical smile was found to be 66% (33 students), while the distribution of asymmetrical smile was found to be 34% (17 students). Goodness of Fit Chi Square analysis shows that the number of symmetrical smile images has a significant difference from the number of asymmetrical smile images. **Conclusion:** The distribution of symmetrical smiles based on the parallelism of the commissural and interpupillary lines is more common than asymmetrical smiles.

Keywords: Description, Smile, Symmetrical, Asymmetrical, Commissure line, Interpupillary

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
PERNYATAAN.....	v
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI PEMBIMBING	vi
ABSTRAK	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Senyum dalam Kedokteran Gigi	6
2.2 Definisi Komponen Senyum	10
2.3 Jenis Komponen Senyum	11
2.4 Garis Komisura dan Garis Interpupil	19
2.5 Foto Klinis Ortodonti	20
BAB III KERANGKA PENELITIAN.....	27
3.1 Kerangka Teori.....	27
3.2 Kerangka Konsep	28
BAB IV METODE PENELITIAN	29

4.1	Jenis dan Desain Penelitian	29
4.2	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	29
4.3	Populasi	29
4.4	Sampling.....	29
4.5	Besar Sampel	29
4.6	Kriteria Sampel.....	30
5.7	Definisi Operasional Variabel	30
5.8	Alat Penelitian	31
5.9	Prosedur Penelitian.....	31
4.11	Jenis Data.....	32
4.12	Analisis Data	32
4.13	Alur Penelitian.....	33
BAB V HASIL PENELITIAN.....		34
BAB VI PEMBAHASAN.....		38
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		41
7.1	Kesimpulan.....	41
7.2	Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA		42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Senyum.....	7
Gambar 2.2 Posed Smile	8
Gambar 2.3 Unposed Smile	8
Gambar 2.4 Hight Smile	9
Gambar 2.5 Average Smile	9
Gambar 2.6 low Smile.....	9
Gambar 2.7 Gummy Smile	10
Gambar 2.8 Lip Line	11
Gambar 2.9 Smile Arch.....	12
Gambar 2.10 Consonant Smile	13
Gambar 2.11 Straight Smile	13
Gambar 2.12 Lengkung Bibir Atas	14
Gambar 2.13 Koridor Bukal.....	15
Gambar 2.14 Bidang Oklusal	15
Gambar 2.15 Gigi Persegi	16
Gambar 2.16 Gigi Ovoid.....	16
Gambar 2.17 Gigi Segitiga.....	17
Gambar 2. 18 Kontur Gingiva Kelas 1.....	18
Gambar 2.19 Simetri Senyum	19
Gambar 2. 20 Garis Interpupillary dan Garis Komisura (Garis Putih Tebal)	20
Gambar 2.21 Foto Wajah Frontal.....	21
Gambar 2.22 Foto Wajah Tersenyum dari arah frontal	22
Gambar 2.23 Foto Profil	23
Gambar 2.24 Foto Profil $\frac{3}{4}$	23
Gambar 2.25 Contoh Pengaturan Manual.....	24
Gambar 2.26 Pengaturan Background dan Kursi.....	25
Gambar 2.27 Posisi Pasien	26
Gambar 2.28 Posisi Fotografer	26

DAFTAR TABEL

Tabel 5. 1 Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin	34
Tabel 5. 2 Distribusi Gambaran Kesimetrisan Senyum Berdasarkan Usia Mahasiswa Preklinik FKG Unhas	35
Tabel 5. 3 Persentase Distribusi Gambaran Kesimetrisan Senyum pada Mahasiswa Preklinik FKG Unhas	36
Tabel 5. 4 Hasil Uji Perbedaan Jumlah Distribusi Kesimetrisan Senyum	36
Tabel 5. 5 Hasil Uji Pearson Chi – Square untuk Pengamatan Kesimetrisan Senyum dengan Usia Mahasiswa	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kartu Kontrol.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2. Etik Penelitian.....	48
Lampiran 3. Informed Consent	49
Lampiran 4. Uji Goodness of Fit.....	50
Lampiran 5. Uji Pearson Chi – Square.....	51
Lampiran 6. Hasil Pengambilan Foto.....	52

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini, penampilan fisik merupakan suatu hal penting dalam kehidupan bermasyarakat dan yang menjadi kunci utamanya adalah hubungan yang kuat antara estetika wajah dengan estetika senyum. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mendapatkan kedua estetika tersebut adalah melalui perawatan ortodonti. Awalnya, *American Board of Orthodontics (ABO)* mengembangkan sistem *Objective Grading System* yang menyatakan bahwa keberhasilan suatu perawatan ortodonti ditentukan oleh posisi oklusi fungsional yang baik.¹ Namun, dalam jurnal yang ditulis oleh Hadi mengemukakan bahwa seiring berjalannya waktu, perkembangan bidang ortodonsia tidak lagi hanya berkaitan dengan perawatan untuk hubungan oklusal gigi dan fungsi, melainkan juga untuk meningkatkan karakteristik dentofasial yang memberikan penampilan wajah dan estetika senyum yang lebih menarik.²

Kebutuhan akan perawatan ortodonti semakin lama semakin diminati. Berawal dari hasil penelitian yang dilakukan oleh *American Association of Orthodontists* dalam kurun waktu 2 tahun, yakni tahun 2010-2012 menyatakan bahwa pasien dewasa yang memiliki minat untuk melakukan perawatan ortodonti meningkat sebesar 17% dan diikuti dengan minat pasien berusia dibawah 17 tahun sebesar 22%. Hasil penelitian tersebut didasarkan pada alasan pasien melakukan perawatan ortodonti, yaitu untuk memenuhi

kebutuhan estetika yang bertujuan memperbaiki penampilan dan psikologis individu.³

Survei terbaru selanjutnya yang dilakukan oleh *American Academy of Cosmetic Dentistry*, menunjukkan bahwa sekarang sekitar 89% pasien datang untuk mencari perawatan ortodonti. Alasan pasien yang datang untuk melakukan perawatan ortodonti secara umum sama, yaitu pasien ingin meningkatkan daya tarik fisik. Survei ini menunjukkan bahwa pasien memiliki kesadaran yang tinggi akan penampilan wajahnya dan mengharapkan hasil perawatan yang estetik dalam bidang ortodonsia.⁴ Bagi pasien, tuntutan utama mereka yang melakukan perawatan ortodonti adalah untuk mendapatkan wajah yang estetis, salah satunya dapat dilihat dari senyuman.¹

Senyum merupakan ekspresi wajah yang mempengaruhi dan dipengaruhi oleh otot wajah dan kondisi wajah yang terekspos saat tersenyum. Senyum yang estetik mampu mempengaruhi kepercayaan diri individu, baik dalam interaksi sosial maupun karakteristik psikologis seseorang.⁵ Hal ini sesuai dengan tulisan Mujiyati yang menyatakan bahwa seorang remaja akan merasa percaya diri apabila ekspresi wajah dan senyumannya memiliki kesan yang menarik.⁶ Selaras dengan hal tersebut, sebuah studi dari Wang menyajikan bukti bahwa orang dengan senyum yang menarik dinilai dan diperlakukan lebih positif, berperilaku lebih ceria, dan bekerja lebih efektif daripada orang yang senyumnya tidak menarik. Oleh karena semakin banyak manfaat senyum estetik, maka semakin banyak orang yang berusaha meningkatkan daya tarik senyum dengan perawatan ortodonti.⁷

Senyum yang estetik dibentuk oleh beberapa komponen senyum, seperti: *lip line* atau garis bibir, *smile arch* atau lengkung senyum, *upper lip curvature* atau lengkung bibir atas, *lateral negative space* atau koridor bukal, bidang oklusal, komponen gigi yaitu warna dan bentuk gigi, komponen gingiva, dan simetri senyum. Dari beberapa komponen senyum tersebut, simetri senyum menjadi suatu hal menarik tetapi jarang untuk diteliti.^{8,9}

Simetri senyum adalah salah satu komponen senyum miniestetik dari analisis dentofasial. Senyum juga dipandang sebagai komposisi yang tidak hanya perlu menghilangkan ketidaknyamanan visual, melainkan memberikan persepsi yang seimbang agar mampu menciptakan pesona dan keunikan. Biasanya, dokter akan mencurigai adanya asimetri tulang jika terjadi kasus gangguan simetri pada senyuman.^{10,11} Simetri telah dianggap sebagai aspek yang paling penting untuk menentukan daya tarik wajah dan menurut Hontanilla, simetri senyum biasanya menjadi perhatian utama pada pasien dengan kelumpuhan wajah.¹² Hal ini sesuai dengan penelitian Al-Hiyali yang menyatakan bahwa sebelum dilakukannya perawatan atau bedah ortognatik pada bidang ortodonsia, penilaian kesimetrisan senyum dan wajah dianggap penting untuk mengevaluasi hasil perawatan dan untuk menginformasikan pasien tentang variabel estetik.¹³

Senyuman yang simetris dan menarik menurut Hidajah dan Ayu sangat menunjang penampilan seseorang karena senyuman simetri memperlihatkan estetika dan keharmonisan dari wajah seseorang.¹⁴ Ada beberapa prinsip estetik objektif mendasar yang disajikan Belser untuk menetapkan elemen umum senyuman dan menentukan normalitasnya, yaitu salah satunya adalah simetri

senyum. Menurut Magne, prinsip estetik ini harus dikuasai baik oleh klinisi maupun teknisi gigi.¹¹

Pentingnya simetri dalam desain senyum, maka langkah pertama yang harus dilakukan adalah menentukan posisi horizontal garis wajah. Komponen horizontal memandu evaluasi hubungan antara fitur anatomi wajah yang menciptakan garis horizontal seperti garis *interpupillary*, garis komisura, sudut mandibula, dan ramus serta hubungannya dengan bidang oklusal dan tepi insisal gigi rahang atas. Menurut Silva, posisi horizontal merupakan garis referensi yang penting untuk dokter gigi restoratif dan ortodonti.¹⁵

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menyadari bahwa penilaian simetri senyum penting diketahui oleh mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi sebagai calon dokter gigi yang akan mengevaluasi hasil perawatan dalam bidang ortodonsia. Oleh karena masih sedikitnya penelitian mengenai simetri senyum dengan memparalelkan garis komisura dan garis pupil, maka peneliti tertarik untuk mengetahui gambaran kesimetrisan senyum berdasarkan garis komisura dan interpupil pada foto wajah mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

Bagaimana gambaran kesimetrisan senyum pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui gambaran kesimetrisan senyum pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

1.4 Manfaat Penelitian

1. Memberikan pengetahuan kepada calon klinisi dan klinisi gigi tentang pentingnya simetri senyum dalam mengevaluasi hasil perawatan ortodonti
2. Menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan kesimetrisan senyum
3. Menambah pengalaman dan pengetahuan penulis tentang senyum simetri dan tidak simetri
4. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa preklinik sebagai partisipan penelitian untuk mendapatkan pengalaman langsung mengenai kesimetrisan senyum

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Senyum dalam Kedokteran Gigi

2.1.1 Definisi Senyuman

Senyum adalah pola suatu gerakan di bibir atau kedua ujung bibir yang mampu mengekspresikan wajah.¹⁶ Dikatakan gerakan di bibir karena bibir bertindak sebagai kerangka senyum yang memperlihatkan zona estetika,¹⁷ sedangkan senyum mampu mengekspresikan wajah karena biasanya senyum menunjukkan adanya kesenangan, keramahan, dan juga rasa syukur.¹⁸ Definisi serupa juga dipaparkan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia bahwa senyum diartikan sebagai gerak tawa ekspresif yang tidak bersuara untuk mengungkapkan rasa senang, gembira, suka, dan sebagainya dengan mengembangkan bibir. Rasa senang ataupun bahagia dapat terekspresikan dengan senyum karena melalui proses panca indera. Informasi dari panca indera disalurkan ke otak, dan sesampai di otak divisualisasikan menjadi sesuatu yang lucu, unik, aneh, ataupun menarik hingga akhirnya turun ke hati. Dan dalam hati muncul energi kebahagiaan yang sangat besar sehingga terjadi senyum.¹⁹

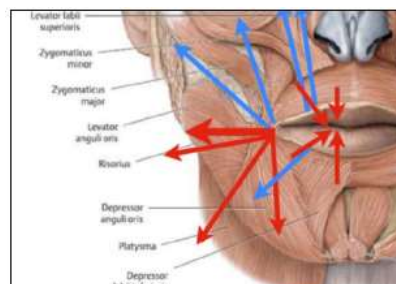
2.1.2 Anatomi Senyum

Secara anatomi, senyum diartikan sebagai ekspresi wajah yang timbul karena adanya kontraksi pada otot wajah di sekitar mulut yang membuat garis tengah bibir memanjang secara horizontal, sudut mulut tertarik ke atas dan lipatan nasolabial menjadi semakin jelas, mulut juga dapat sedikit

terbuka memperlihatkan gigi depan, celah mata menyempit serta sudut luar mata membentuk kerutan.¹⁹

Senyum terekspresi terutama di daerah mulut dan mata. Daerah mulut meliputi bibir atas dan bawah, sudut mulut dan bagian depan pipi. Biasanya juga terdapat *groove* nasolabial yang melewati daerah mulut dari hidung menuju sudut mulut dan dapat meluas ke inferior. Gambar 2.1 memperlihatkan adanya lima kelompok yang berkontribusi pada anatomi senyum, yaitu:²⁰

- a) Elevator kuadran bibir atas labii superior dan kaninus. Dalam kelompok ini, otot yang terpenting adalah levator labii superior
- b) Elevator sudut mulut, yaitu zigomatikus mayor dan buksinator. Muskulus zigomatikus mayor merupakan otot utama pembentuk senyum yang terletak diantara sudut bibir dan bagian atas pipi. Fungsi otot ini adalah untuk mengangkat sudut-sudut mulut saat tersenyum.²¹
- c) Depresor sudut mulut, terdiri dari triangularis risorius dan bagian buksinator
- d) Depresor bibir bawah, yaitu labii inferioris dan mentalis
- e) Otot orbikularis oris yang memiliki serabut anterior yang mengerutkan bibir



Gambar 2.1 Anatomi Senyum
(Chandran, dkk)²⁰

2.1.3 Tipe-Tipe Senyum

Tipe-tipe senyum sudah banyak diklasifikasikan ke dalam berbagai jenis. Tipe senyum dasar yang diklasifikasikan oleh Ackerman terdiri dari dua tipe dasar, yaitu:²²

- a. Senyum sosial (*posed smile*), yaitu senyum yang terbentuk secara sukarela (Gambar 2.2). Senyum ini hasil dari kontraksi otot elevator bibir yang mampu memperlihatkan gigi dan kadang-kadang juga gingiva.



Gambar 2.2 *Posed Smile*
(Manjula, dkk)²²

- b. *Unposed Smile / Duchene Smile*, yaitu senyuman yang tidak disengaja dan ditimbulkan oleh tawa atau kesenangan yang besar (Gambar 2.3). Senyum ini adalah hasil dari kontraksi maksimal dari otot elevator dan depresor yang menyebabkan bibir mengembang penuh, menampilkan gingiva, dan tampilan gigi anterior yang maksimal.



Gambar 2.3 *Unposed Smile*
(Manjula, dkk)²²

Selain itu, senyum juga dapat diklasifikasikan menjadi tiga jenis senyum tergantung pada paparan gigi dan gingiva (Gambar 2.4 – 2.7).^{23,24}

- a) *High Smile*, yaitu senyuman yang memperlihatkan panjang serviko-insisal lengkap dari gigi insisivus rahang atas dan gingival *band* terlihat.



Gambar 2.4 Hight Smile
(Wulandari, dkk) ²⁴

- b) *Average Smile*, yaitu senyuman yang memperlihatkan 75-100% gigi insisivus rahang atas dan gingiva interproksimal



Gambar 2.5 Average Smile
(Wulandari, dkk) ²⁴

- c) *Low Smile*, yaitu jenis senyuman yang kurang dari 75% dan hanya gigi insisivus rahang atas yang terlihat. pola ini banyak ditemui pada laki-laki.



Gambar 2 6 low Smile
(Wulandari, dkk) ²⁴

d) *Gummy Smile*, yaitu senyuman yang menampilkan gingiva lebih dari 3 mm dan dianggap tidak menarik. Tampilan gingiva normal ketika tersenyum sekitar 1-3 mm antara margin gingiva dan batas bawah bibir atas pada insisivus rahang atas. *Gummy smile* seringkali dianggap sebagai masalah estetika. Masalah estetika dari *gummy smile* dapat bersifat subyektif untuk setiap individu, tergantung pada preferensi budaya dan etnis. Di beberapa negara Eropa, gingiva yang tampak hingga 4 mm atau lebih dapat diterima. Namun, bagi masyarakat Amerika Serikat, tampilan gingiva lebih besar dari 2-3 mm dianggap tidak menarik.^{25,26}



Gambar 2.7 *Gummy Smile*
(Liang, dkk)³¹

2.2 Definisi Komponen Senyum

Komponen senyum menurut Roy Sabri diartikan sebagai kerangka kerja yang berguna untuk mengevaluasi keseimbangan senyum.²⁷ Dalam hal ini, untuk mendesain senyuman yang paling estetik maka digunakan dasar-dasar analisis senyuman dan parameternya. Dasar dan parameter yang dimaksud adalah komponen senyum itu sendiri.²⁸

Para peneliti telah menyarankan komponen senyum sebagai definisi dan konsep untuk estetika senyuman. Konsep ini menjadi karakteristik daya

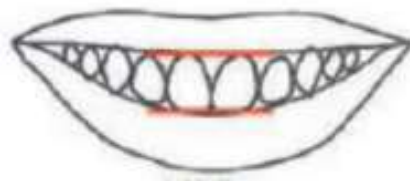
tarik senyum yang dianggap menjadi standar utama yang dapat diandalkan oleh spesialis dalam merancang sebuah rencana perawatan yang tepat.²⁹

2.3 Jenis Komponen Senyum

Komponen senyum yang dianggap penting dalam membentuk senyum ideal dan estetik dikelompokkan menjadi delapan komponen menurut ahli ortodonti. Komponen senyum yang dimaksud adalah sebagai berikut:

2.3.1 Garis Bibir (*Lip Line*)

Garis bibir pada komponen senyum mengacu pada posisi garis bibir yang memperlihatkan gigi secara vertikal saat seseorang tersenyum. Secara umum, posisi garis bibir yang paling disukai terjadi saat bibir atas bertemu margin gingiva (Gambar 2.8), karena memungkinkan gigi insisivus sentral rahang atas terlihat secara lengkap bersama dengan gingiva interproksimal. Rata-rata bibir terangkat 7–8 mm saat tersenyum. Jika bibir terangkat di atas garis servikal gigi anterior rahang atas, maka gingiva akan terlihat. Untuk wanita, beberapa tampilan gingiva memberikan penampilan awet muda hingga 2 mm. Sedangkan untuk laki-laki, tampilan gingiva 0-2 mm saat tersenyum dianggap ideal. Lebih dari ini menciptakan senyum "gummy" yang umumnya dianggap kurang menarik.²⁷

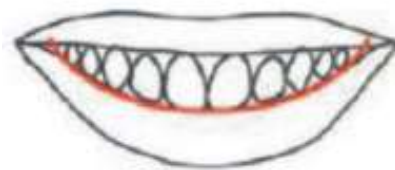


Gambar 2 8 Lip Line
(Abdurachman)¹⁹

Saat merencanakan perawatan untuk pembedahan, perlu memperhitungkan hipomobilitas atau hipermotilitas yang mendasari bibir atas selama tersenyum. Jika tidak, gerakan bibir yang tidak normal saat tersenyum dapat salah memandu pilihan pengobatan, dengan hasil yang menghasilkan estetika wajah yang buruk secara keseluruhan.²⁷

2.3.2 Lengkung Senyum (*Smile Arch*)

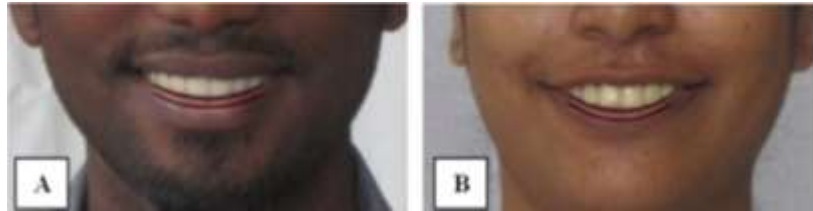
Lengkung senyum membandingkan kelengkungan tepi insisal maksila dengan kelengkungan bibir bawah pada saat tersenyum (Gambar 2.9). Lengkungan senyum yang optimal terjadi ketika tepi insisal rahang atas mengikuti lengkung bibir bawah dalam kelengkungan. Sebuah studi menunjukkan bahwa bibir yang menyentuh atau sedikit menjauh dari tepi insisal dianggap lebih estetik daripada bibir bawah yang menutupi tepi insisal saat tersenyum.²⁷



Gambar 2.9 *Smile Arch*
(Abdurachman)¹⁹

Berdasarkan lengkung senyum, senyum terbagi menjadi:³⁰

- a) *Consonant Smile*, yaitu senyum dengan lengkung tepi insisal gigi-gigi rahang atas yang sejajar dengan lengkung bibir bawah (Gambar 2.10)



*Gambar 2.10 Consonant Smile
(Bahirrah, dkk)³⁰*

- b) *Straight Smile*, yaitu senyum dengan lengkung tepi insisal gigi-gigi rahang atas yang lurus/datar bila dibandingkan dengan lengkung bibir bawah (Gambar 2.11)



*Gambar 2.11 Straight Smile
(Bahirrah, dkk)³⁰*

- c) *Reverse Smile*, yaitu senyum dengan lengkung tepi insisal gigi-gigi rahang atas yang konkaf/cekung bila dibandingkan dengan lengkung bibir bawa

2.3.3 Lengkung Bibir Atas (*Upper Lip Curvature*)

Studi yang dilakukan oleh Liang, menunjukkan bahwa terdapat hubungan tertentu antara kelengkungan bibir atas dengan klasifikasi senyum, Lengkung bibir atas yang diukur selama senyum dikategorikan menjadi tiga kriteria, yaitu:³¹

- a) Kelengkungan bibir ke atas, berarti sudut mulut 1 mm lebih tinggi dari garis horizontal yang ditarik melalui tengah batas bawah bibir atas (Gambar 2.12 (a))

- b) Kelengkungan bibir lurus, berarti sudut mulut pada atau di dalam 1 mm di atas dan di bawah garis horizontal yang ditarik melalui bagian tengah batas bawah bibir atas (Gambar 2.12 (b))
- c) Kelengkungan bibir ke bawah, berarti bahwa sudut mulut berada lebih dari 1 mm lebih rendah dari garis horizontal yang ditarik melalui bagian tengah batas bawah bibir atas (Gambar 2.12 (c))

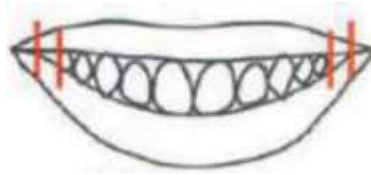


Gambar 2.12 Lengkung Bibir Atas
 (a) kelengkungan bibir ke atas, (b) kelengkungan bibir lurus, (c) kelengkungan bibir ke bawah (Liang, dkk)³¹

Berdasarkan kriteria kelengkungan bibir atas, maka senyuman dengan lengkung bibir atas melengkung ke bawah dianggap tidak begitu menarik dalam laporan tentang evaluasi estetik.³¹

2.3.4 Koridor Bukal (*Lateral Negative Space*)

Koridor bukal didefinisikan sebagai ruang yang ada diantara permukaan fasial gigi posterior dan bagian dalam bibir dan pipi.²⁷ Ruang ini dianggap sebagai ruang gelap yang berada diantara permukaan bukal gigi posterior dan sudut bibir bagian dalam ketika seseorang tersenyum (Gambar 2.13). Ruang ini berbentuk triangular dalam arah frontal, yaitu antara komisura dan daerah bukal gigi premolar.³¹

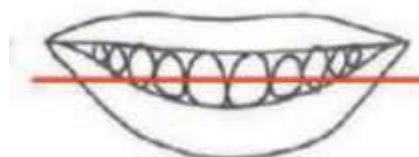


Gambar 2.13 Koridor bukal
(Abdurachman)¹⁹

Nilai estetika koridor bukal hingga saat ini masih terdapat perbedaan pendapat. Rata-rata ruang koridor bukal adalah 6,68 mm. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ruang yang sangat besar berkontribusi pada senyum yang kurang bagus dibanding bukal koridor yang minimal. Koridor bukal yang besar dengan tampilan gigi molar biasanya mengindikasikan defisiensi skeletal maksila pada dimensi transversal. Namun, penelitian lain menyebutkan bahwa ukuran atau lebar koridor bukal tidak mempengaruhi estetika senyuman.^{27,32}

2.3.5 Bidang Oklusal

Oklusi gigi mengacu pada hubungan lengkung gigi maksila dan mandibula (Gambar 2.14) dan diklasifikasikan berdasarkan posisi kaninus dan molar pertama. Posisi molar pertama menunjukkan adanya estetika senyum ideal apabila dicapai oklusi kelas I dan merupakan prinsip dasar dalam memahami oklusi ideal.²⁷ Sedangkan bidang oklusal depan ditunjukkan dengan menarik sebuah garis dari ujung gigi kaninus kanan hingga ujung gigi kaninus kiri.¹⁹



Gambar 2.14 Bidang Oklusal
(Abdurachman)¹⁹

2.3.6 Komponen Gigi

Keindahan senyuman juga ditentukan oleh ukuran, bentuk, warna, keselarasan, dan angulasi gigi.²⁷

a) Bentuk gigi pada dasarnya terdiri dari bentuk persegi, ovoid, dan segitiga.³³

1) Gigi persegi ditandai dengan garis mesial dan distal yang lurus serta memiliki area servikal yang luas dan tepi insisal umumnya lurus (Gambar 2.15).



*Gambar 2.15 Gigi Persegi
(Sharma, dkk)³³*

2) Gigi ovoid dicirikan oleh garis mesial dan distal yang melengkung dengan konvergensi insisal ke servikal menghasilkan area servikal yang sempit dan tepi insisal yang lebih membulat (Gambar 2.16).



*Gambar 2.16 Gigi Ovoid
(Sharma, dkk)³³*

3) Gigi segitiga ditandai dengan garis lurus dengan konvergensi yang lebih menonjol dari insisal ke servikal, terutama pada garis luar distal yang lebih condong sehingga menghasilkan area

servikal yang sempit, serta tepi insisal cenderung sedikit melengkung (Gambar 2.17).



Gambar 2.17 Gigi Segitiga
(Sharma, dkk)³³

- b) Ukuran gigi, idealnya gigi insisivus sentral rahang atas seharusnya memiliki rasio lebar terhadap panjang sekitar 0,75-0,85. Karena Rasio $< 0,6$ akan menghasilkan gigi sempit panjang, dan rasio $> 0,85$ akan menghasilkan gigi pendek lebar.³³
- c) Keselarasan dan angulasi gigi, yaitu gigi harus rata dan sejajar, hubungan kaninus dan molar kelas I, dan dengan masing-masing gigi menampilkan angulasi aksial dan morfologi yang tepat untuk estetika gigi yang ideal.²⁷

2.3.7 Komponen Gingiva

Komponen gingiva yang berperan dalam senyum estetik adalah warna gingiva, kontur gingiva, tekstur dan tinggi gingiva.²⁷ Estetika gingiva bergantung pada pencapaian keseimbangan tingkat gingiva dari gigi insisivus sentral hingga ke gigi kaninus. Berdasarkan hal itu maka kontur gingiva terdiri dari dua kelas, yaitu:³³

- a) Kelas 1, yaitu kontur gingiva insisivus lateral harus terletak lebih koronal dari insisivus sentral dan kaninus serta simetris bilateral (Gambar 2,18). Kontur gingiva kelas 1 ini dianggap sebagai kontur gingiva yang ideal.



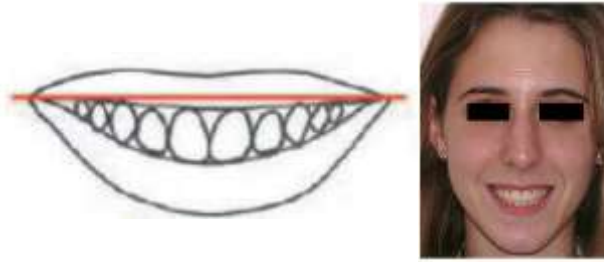
*Gambar 2. 18 Kontur Gingiva Kelas 1
(Sharma, dkk)³³*

- b) Kelas 2, yaitu kontur gingiva insisivus lateral terletak apikal dibandingkan insisivus sentral dan kaninus

Jaringan lunak gingiva yang sehat memiliki permukaan keratinase yang bisa seperti berbintik-bintik atau halus dengan warna coral pink.³³ Selain itu, untuk ketinggian gingiva idealnya gingiva gigi insisivus sentral dan kaninus rahang atas harus bertepatan dengan insisivus lateral 1 mm lebih rendah.²⁷

2.3.8 Simetri Senyum

Simetri senyum adalah salah satu komponen miniestetik dari analisis dentofasial, dan senyum simetris dianggap lebih menarik. Gangguan simetri pada senyuman bisa disebabkan oleh adanya asimetri kerangka. Oleh karena itu, penilaian kesimetrisan senyum sebelum perawatan ortodonti atau bedah ortognatik dianggap penting untuk mengevaluasi hasil perawatan.³⁴ Simetris senyum mengarah pada penempatan simetris dari sudut mulut pada bidang vertikal yang merupakan pertemuan garis komisura dan pupil (Gambar 2.19).³⁵



Gambar 2.19 Simetri Senyum
(Sharma, dkk)³³

Dalam komposisi senyuman yang indah, simetri antara sisi kanan dan sisi kiri akan membuat senyuman menjadi menarik. Pada simetri senyum, dokter akan menggambar garis imajiner melalui sudut mulut yang disebut garis komisura. Simetri senyum akan dikatakan optimal apabila garis komisura dan garis oklusal bertepatan atau sejajar dengan garis interpupil.³³

2.4 Garis Komisura dan Garis Interpupil

Penelitian saat ini menunjukkan bahwa orang-orang cenderung merasa tertarik pada wajah atau senyuman yang simetris.³⁶ Oleh karena itu, salah satu elemen penting dari simetri wajah adalah pengertian paralelisme umum yang dianggap oleh banyak orang untuk daya tarik wajah yang dirasakan. Hubungan paralel dianggap sebagai hubungan harmonis yang dapat terjadi antara dua garis karena menunjukkan kontras yang paling kecil.³⁷

Pengertian paralel ini diartikan oleh studi lain dengan menunjukkan bahwa orang awam lebih menyukai wajah dan senyum simetris apabila garis komisura sejajar dengan garis interpupil dan bidang oklusal transversal.³⁶

Garis komisura didefinisikan sebagai garis lurus yang ditarik antara komisura bibir kanan dengan komisura bibir kiri. Sedangkan garis interpupil ditentukan oleh garis lurus yang melewati pupil dan digunakan untuk menentukan posisi transversal bidang oklusal maksila (Gambar 2.20).²⁸



Gambar 2. 20 Garis Interpupillary dan Garis Komisura (*Garis Putih Tebal*)
(Sabbah)²⁸

Kesejajaran garis interpupil dengan bidang horizontal telah didukung sebagai acuan yang paling cocok untuk melakukan analisis wajah yang tepat. Dalam hal ini, garis komisura (bibir) juga diharapkan sejajar dengan bidang horizontal untuk berkontribusi pada keselarasan secara keseluruhan.³⁷ Apabila garis komisura miring, maka senyum yang terbentuk adalah asimetris dan dapat memberikan ilusi kemiringan transversal rahang atas atau simetri tulang.³⁵

2.5 Foto Klinis Ortodonti

Dalam perawatan ortodonti, foto klinis dengan kualitas tinggi sangat penting sebagai alat diagnostik untuk memantau kemajuan perawatan, untuk tujuan pendidikan, dan untuk medikolegal. Foto klinis ortodonti terdiri dari foto ekstraoral dan foto intraoral.³⁸ Secara umum, foto klinis intraoral dan ekstraoral diambil pada awal perawatan untuk pasien yang ingin menjalani perawatan estetika, termasuk perawatan ortodonti. Dalam literatur praktik, hasil foto ini digunakan dengan persetujuan pasien untuk memberi tahu kepada

pasien lain tentang apa yang dapat dicapai dengan perawatan yang ditawarkan.³⁹

Foto ekstraoral dianggap sangat perlu untuk pasien yang akan menjalani perawatan ortodonti. Karena ini sangat penting untuk perawatan yang bertujuan mengubah penampilan wajah pasien, misalnya alat fungsional dan perawatan bedah ortognatik.³⁹ Ada empat jenis foto ekstraoral yang akan memberi informasi maksimum tentang wajah, jaringan lunak, proporsi dan estetik senyum, yaitu:⁴⁰

2.5.1 Foto Wajah Frontal

Foto wajah frontal biasanya foto yang pertama dibuat dan paling mudah diambil. Dalam bidang ortodonsia, foto ini digunakan dalam menentukan morfologi tipe wajah, pemeriksaan proporsional wajah, pemeriksaan kesimetrisan wajah dan pemeriksaan keadaan bibir pasien. Foto ini diambil dengan pasien posisi istirahat dengan kepala pada posisi NHP (*Natural head position*) dan tidak miring, serta mata pasien melihat lurus ke kamera (Gambar 2.21). Foto wajah frontal diambil 90° terhadap garis tengah wajah dengan garis pupil datar.



Gambar 2.21 Foto Wajah Frontal
(Goenharto, dkk)⁴⁰

2.5.2 Foto Wajah Tersenyum

Foto wajah tersenyum diambil dengan cara yang sama pada pengambilan foto wajah frontal. Bedanya adalah pada foto wajah tersenyum pasien diminta untuk tersenyum alami dengan gigi terlihat (Gambar. 2.22). Oleh karena itu, foto wajah tersenyum digunakan untuk menunjukkan estetika senyuman dan proporsi jaringan lunak selama tersenyum.



*Gambar 2.22 Foto Wajah Tersenyum dari arah frontal
(Goenharto, dkk)⁴⁰*

2.5.3 Foto Profil

Foto profil diambil dengan meminta pasien menghadap ke kiri untuk melihat sisi kanan pasien atau menghadap ke kanan untuk melihat sisi kiri pasien (Gambar 2.23). Kepala pasien harus pada posisi NHP (*Natural head position*). Sebaiknya profil tidak ditutupi rambut, topi, dan lain-lain. Apabila posisi kepala pasien salah, maka hasil foto akan membingungkan dalam menganalisis pola skletal pasien. Dalam prosedur diagnostik, foto profil diambil dengan kondisi bibir relaks atau tersenyum dengan gigi pasien harus terlihat.



*Gambar 2.23 Foto Profil
(Goenharto, dkk)⁴⁰*

2.5.4 Foto Profil 45° (Profil ¾)

Pada pengambilan foto profil 45° (profil ¾), posisi tubuh pasien tetap pada posisi semula, namun pasien diminta menoleh ke kanan untuk melihat sisi kiri dan menoleh ke kiri untuk melihat sisi kanan pasien (Gambar. 2.24). Pasien diminta melihat ke lensa dengan menolehkan mata ke arah lensa. Foto ini juga bisa diambil dengan kondisi pasien tersenyum, tetapi dengan catatan gigi pasien harus terlihat.



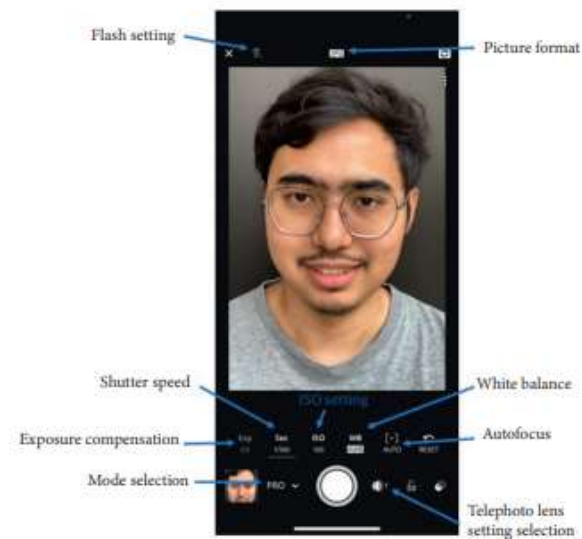
*Gambar 2.24 Foto Profil ¾
(Goenharto, dkk)⁴⁰*

Foto klinis ekstra oral relatif lebih mudah daripada intra oral, selama posisi pasien dan klinisi diperhatikan. Berikut hal-hal penting yang perlu diperhatikan dalam pengambilan foto klinis.^{38,41}

a) Pengaturan Kamera

Dalam perawatan ortodonti, *smartphone* diketahui digunakan untuk pemantauan jarak jauh kemajuan perawatan, analisis sefalometri, dan mengambil foto klinis ortodonti. Di aplikasi kamera pra-instal, pilih mode pemotretan manual. Jika *smartphone* tidak memiliki mode manual, aplikasi seperti *Adobe Lightroom Mobile* dapat diinstal yang memungkinkan kamera menggunakan mode manual. Sebaiknya, kualitas gambar yang dipilih adalah format JPEG jika tersedia. Di ikon pengaturan, pengaturan *white balance* harus diatur ke otomatis sehingga *white balance* untuk foto akan tergantung pada kondisi pencahayaan.

Pilih fitur autofokus pada kamera *smartphone* untuk mencapai titik fokus yang baik. Karena fitur fokus manual yang ada di *smartphone* saat ini tidak seakurat autofokus sehingga meningkatkan kemungkinan foto tidak fokus. Titik fokus untuk foto ekstraoral adalah mata. Terakhir, kompensasi pencahayaan harus disetel ke nol (Gambar. 2.25).



Gambar 2.25 Contoh Pengaturan Manual
(Shahrul, dkk)³⁸

b) Pengaturan Kursi dan Latar Belakang

Sebelum mengambil foto klinis, sangat perlu memilih posisi yang nyaman bagi pasien dan kondusif untuk pengambilan foto klinis. Penggunaan dental *chair* dalam pengambilan foto tidak disarankan karena dapat menyebabkan kepala miring. Oleh karena itu sebaiknya pengambilan foto klinis dilakukan dengan posisi pasien berdiri atau duduk di kursi (Gambar. 2.26) sehingga integritas kepala, punggung, dan bahu dapat dipertahankan.

Dalam foto klinis, pengambilan foto dengan latar belakang putih tidak direkomendasikan karena adanya bayangan, terutama pada foto profil atau profil $\frac{3}{4}$. Sebaiknya menggunakan latar belakang yang lebih gelap karena mampu menyembunyikan bayangan (Gambar 2.26).



Gambar 2.26 Pengaturan Background dan Kursi
(Liu, dkk)⁴¹

c) Posisi Pasien

Foto ekstra oral diambil baik dalam posisi berdiri ataupun duduk di kursi kepala dan bahu pasien dalam posisi lurus. Kepala pasien harus pada posisi *Natural Head Position* dengan mata menatap langsung ke lensa

kamera. Pandangan pasien harus sejajar dengan plane atau lantai dan bidang *interpupillary* harus rata karena digunakan sebagai referensi untuk tampilan frontal (Gambar 2.27).^{41,42}



Gambar 2.27 Posisi Pasien
(Liu, dkk)⁴¹

d) Posisi Fotografer

Fotografer harus menemukan posisi yang nyaman untuk mengambil gambar dengan menggunakan tripod sebagai alat penunjang untuk menghindari terjadinya ketidakstabilan saat pengambilan gambar. Jika pasien tegak atau duduk di kursi, fotografer cukup menemukan ketinggian yang sesuai di depan pasien. Sedangkan jarak antara kamera dengan subjek adalah 50 cm (Gambar 2.28).^{14,41}



Gambar 2.28 Posisi Fotografer
(Abhilasha, dkk)⁴²