



UNIVERSITAS INDONESIA

**PERSEPSI ESTETIKA DENTAL
ANTARA ORANG AWAM DENGAN ORTODONTIS
BERDASARKAN *AESTHETIC COMPONENT* DARI IOTN**

TESIS

Riko Nofrizal, drg.

0806390654

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER GIGI SPESIALIS
JAKARTA
JUNI 2012**



UNIVERSITAS INDONESIA

**PERSEPSI ESTETIKA DENTAL
ANTARA ORANG AWAM DENGAN ORTODONTIS
BERDASARKAN *AESTHETIC COMPONENT* DARI IOTN**

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar spesialis

Riko Nofrizal, drg.

0806390654

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER GIGI SPESIALIS
JAKARTA
JUNI 2012**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Riko Nofrizal

NPM : 0806390654

Tanda Tangan 

Tanggal : 13 Juni 2012



HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Riko Nofrizal

NPM : 0806390654

Program Studi : Ortodonti

Judul Tesis :

PERSEPSI ESTETIKA DENTAL ANTARA ORANG AWAM DENGAN ORTODONTIS BERDASARKAN *AESTHETIC COMPONENT* DARI IOTN

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian pernyataan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Spesialis Ortodonti pada Program Studi Ortodonti Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia.

Dewan Penguji

Pembimbing I : drg. Nia A Ismaniati, MDSc, Sp. Ort (K)

Pembimbing II: drg Benny M Soegiharto, MSc, MOrthRCS, Ph.D, Sp.Ort

Penguji : Prof. Dr. Faruk Hoesin, drg. MDS, Sp.Ort (K)

Penguji : drg. Erwin Siregar Sp.Ort (K)

Penguji : drg. Fadli Jazadli, Sp. Ort

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 13 Juni 2012

KATA PENGANTAR/UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Spesialis Ortodonti pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu saya mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Drg. Nia A Ismaniati, MDSc, Sp. Ort (K) dan drg Benny M Soegiharto, MSc, MOrthRCS, Ph.D, Sp.Ortselaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini.
2. Drg. Krisnawati, Sp.Ort(K) selaku Kepala Departemen Ortodonti dan Dr. Miesje Karmiati P, drg, SU, Sp,Ort (K) selaku Koordinator Pendidikan Spesialis Ortodonti.
3. Prof. Dr. Faruk Hoesin, drg, MDS, Sp.Ort (K), drg. Erwin Siregar, Sp.Ort (K), drg. Fadli Jazadli, Sp.Ort selaku penguji. Terima Kasih banyak untuk semua pertanyaan, masukan, saran dan koreksi untuk kebaikan tesis ini.
4. Seluruh staf pengajar Departemen Ortodonti yang telah memberi ilmu, masukan, serta dukungan kepada saya selama masa perkuliahan di program Spesialis Ortodonti dan khususnya selama saya menyelesaikan tesis ini.
5. Anggota IKORTI dan temanku Agung, Joko, Eko yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan.
6. Orang tuaku tersayang Ayahanda Prof. Nazruddin, drg, Ph.D, Sp.Ort, Ibunda drg. Lasminda Syafiar, M.Kes, Bapak Drs. Segaryono, Ibu Nurliati, SE serta

adik terkasih Dina Afiani S.Ked. Terima kasih atas dukungan, bimbingan, kasih sayang dan doanya yang tak pernah ada habisnya kepada saya selama masa perkuliahan dan penyusunan tesis ini.

7. Istriku tercinta drg. Dewi Sri Kesumawati dan anandaRafa Nazlantio. Terima kasih untuk dukungan, kesabaran, kasih sayang dan doanya untuk papa.
8. Saudaraku dr. Poppy Syafnita Sp.KK, Amerina Syafharini, ST, MM, Om Arief, SH dan tante Petrika, SH. Terima kasih untuk dukungan dan bantuannya.
9. Teman-teman PPDGS Ortodonti angkatan 2008 : Liza, Agnes, Else, Olive, Bintari, Niken, Irena, Puti, Wulan, Irma, Anggi, Risa serta teman-teman angkatan 2007, 2009 dan 2010. Terima kasih atas persahabatan, bantuan dan dukungannya.
10. Pak Dedy, Pak Ridwan, Bu Wiwiek (alm), Mbak Nur, Mas Farid, Pak Keri, Bu Daryati, Pak Asep, Pak Yanto dkk. Terima Kasih untuk semua bantuan dan dukungannya.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan dan penulisan tesis ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi perkembangan ilmu.

Jakarta, 13 Juni 2012

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : drg. Riko Nofrizal
NPM : 0806390654
Program Studi :Dokter Gigi Spesialis Ortodonti
Departemen : Ortodonti
Fakultas : Kedokteran Gigi
Jenis karya : Tesis

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

Persepsi Estetika Dental Antara Orang Awam Dengan Ortodontis Berdasarkan *Aesthetic Component* Dari IOTN

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 13 Juni 2012

Yang menyatakan



(drg. Riko Nofrizal)

ABSTRAK

Nama : Riko Nofrizal
Program Studi : Ortodonti
Judul : Persepsi Estetika Dental Antara Orang Awam Dengan Ortodontis Berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN.

Pendahuluan : Persepsi merupakan suatu proses menyeleksi, mengatur dan menginterpretasikan berbagai masukan informasi sensorik untuk memperoleh pemahaman mengenai lingkungan. Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengevaluasi perbandingan persepsi estetika dental antara orang awam dengan ortodontis berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN. Terdapatnya hasil yang masih berbeda-beda dari beberapa penelitian sebelumnya serta belum adanya penelitian sejenis di Indonesia dengan latar belakang kultural yang berbeda menjadi alasan dilakukan penelitian ini.

Material dan metode : Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif *cross-sectional*. Masing-masing kelompok terdiri dari 42 responden. Setiap responden diminta untuk membandingkan enam foto intra oral pada lembar kuesioner terhadap foto dari *Aesthetic Component*. Enam foto intra oral pada lembar kuesioner tersebut diambil dari enam pasien, dengan keadaan tiap foto intra oral tersebut mewakili salah satu foto dari *Aesthetic Component*.

Hasil: Dari keenam foto intra oral pada lembar kuesioner yang dibandingkan terhadap keseluruhan foto dari *Aesthetic Component*, ditemukan satu foto yang memiliki perbedaan persepsi estetika dental antara orang awam dengan ortodontis, yaitu foto dengan keadaan *deepbite*. Sedangkan pada lima foto lainnya tidak terdapat perbedaan persepsi estetika dental antara orang awam dengan ortodontis.

Kesimpulan : Hasil penelitian secara keseluruhan menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan persepsi estetika dental antara orang awam dengan ortodontis pada hampir semua foto, kecuali satu foto dengan keadaan *deepbite*, yang dinilai berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN.

Kata kunci : Persepsi, *aesthetic component* dari IOTN.

ABSTRACT

Name : Riko Nofrizal
Study Program: Orthodontics
Title : The Perceptions of Dental Aesthetics Between Lay Persons and Orthodontists Based on Aesthetic Component of IOTN.

Introduction: Perception is a process of selecting, organizing and interpreting the input of sensory information to gain a comprehension about environment. Several studies had been conducted to evaluate comparison of dental aesthetic perceptions between the lay persons and orthodontists based on the Aesthetic Component of IOTN. The results of those studies still had differences with some previous studies. Because of the differences in results and yet no studies had been done in Indonesia with a different cultural background, the author found it interesting to study the topic more deeply.

Material and methods: The study was a descriptive cross-sectional study. Each group consisted of 42 respondents whereas each respondent was asked to compare six intra oral images on a questionnaire sheet to the photos of Aesthetic Component. The six intra oral images were taken from six patients that represented the *Aesthetic Component* images.

Results: From six intra-oral images on a questionnaire that had been compared to the overall pictures of *Aesthetic Component*, there was an image which had given a different perception of dental aesthetics between the lay persons and orthodontists. It was an image with deep bite condition. Meanwhile, the rest of images had no different perception of dental aesthetics between lay person and orthodontists.

Conclusion: The overall results showed that there was no different perception of dental aesthetics between the lay persons and orthodontists, except one image with deep bite condition, which was assessed based on the Aesthetic Component of IOTN.

Key words: Perception, aesthetic component of IOTN.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Pertanyaan Penelitian	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Persepsi.....	4
2.2 Estetika	5
2.2.1 Makro Estetika	5
2.2.2 Mini Estetika	7
2.2.3 Mikro Estetika.....	8
2.3 Indeks	8
2.4. <i>Index of Orthodontic Treatment Need</i>	10
2.4.1 <i>Dental Health Component</i>	11
2.4.2 <i>Aesthetic Component</i>	14

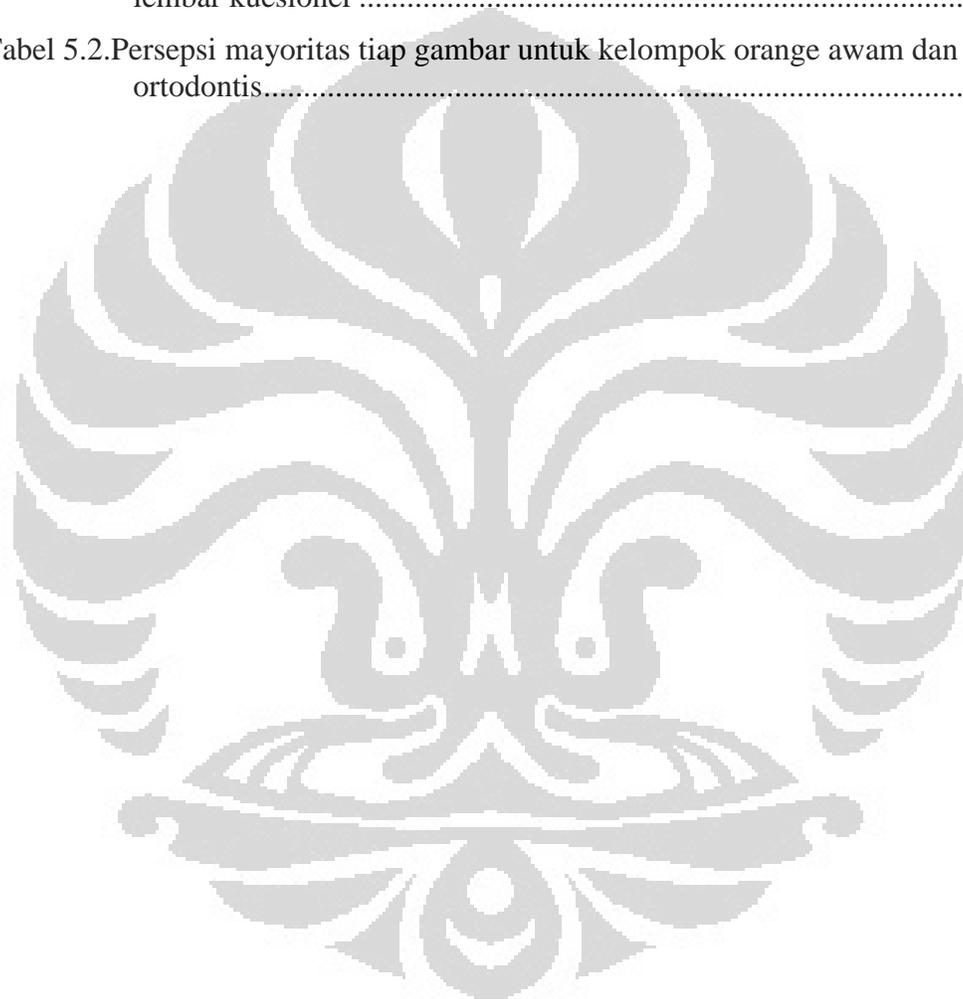
3. KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, VARIABEL PENELITIAN,	
DEFINISI OPERASIONAL.....	19
3.1 Kerangka Konsep	19
3.2 Hipotesis Penelitian	19
3.3 Variabel Penelitian	19
3.4 Definisi Operasional.....	19
4. METODE PENELITIAN	21
4.1 Jenis Penelitian	21
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian	21
4.3 Pemilihan dan Subjek Penelitian	21
4.4 Perhitungan Jumlah Sampel	22
4.5 Alat dan Bahan Penelitian	23
4.6 Cara Kerja Penelitian.....	23
4.7 Alur Penelitian.....	27
5. HASIL PENELITIAN	28
6.PEMBAHASAN	34
7.KESIMPULAN DAN SARAN	39
DAFTAR PUSTAKA	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Proporsi divine dari wajah manusia	6
Gambar 2.2. <i>Overjet</i>	11
Gambar 2.3. <i>Open bite</i>	12
Gambar 2.4. <i>Overbite</i>	12
Gambar 2.5. <i>Aesthetic Component</i> dari <i>Index of Orthodontic Treatment Need</i>	17
Gambar 4.1. Contoh gambar kuesioner yang perlu diisi responden	25
Gambar 4.2. Contoh <i>Aesthetic Component</i> dari <i>Index of Orthodontic Treatment Need</i>	26
Gambar 5.1. Distribusi persepsi dari kelompok orang awam dan ortodontis terhadap foto A dan B	30
Gambar 5.2. Mayoritas jawaban foto A dari kelompok orang awam dan ortodontis	31
Gambar 5.3. Distribusi persepsi dari kelompok orang awam dan ortodontis terhadap foto C dan D	32
Gambar 5.4. Distribusi persepsi dari kelompok orang awam dan ortodontis terhadap foto C dan D	32

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Dental Health Component dari Index of Orthodontic Treatment Need	29
Tabel 5.1. Jumlah pemilih dari kedua kelompok terhadap foto intra oral pada lembar kuesioner	30
Tabel 5.2. Persepsi mayoritas tiap gambar untuk kelompok orang awam dan ortodontis.....	12



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Estetika wajah adalah suatu konsep yang berhubungan dengan kecantikan atau wajah yang menarik dan telah menjadi salah satu hal penting di dalam kehidupan modern.¹ Estetika wajah dipercaya dapat mempengaruhi perkembangan kepribadian serta interaksi sosial.^{2,3} Faktor-faktor estetika wajah sulit untuk dievaluasi dan pada umumnya ditentukan secara subjektif.¹ Salah satu faktor penting yang menentukan estetika wajah adalah posisi dental yang baik. Posisi dental yang baik tidak hanya mendukung kesehatan mulut, tetapi juga merupakan salah satu syarat terwujudnya senyum yang menarik sehingga secara keseluruhan akan meningkatkan *self esteem* dan *self image* seseorang di dalam kehidupannya.^{1,4,5} Oleh sebab itu sebagian besar masyarakat biasanya datang untuk melakukan perawatan ortodonti dengan tujuan memperbaiki estetika dental, dengan harapan juga dapat memperbaiki dan mendukung estetika wajahnya.^{3,6}

Persepsi merupakan suatu proses menyeleksi, mengatur dan menginterpretasikan berbagai masukan informasi sensorik untuk memperoleh kesadaran atau pemahaman mengenai lingkungan, yang dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti latar belakang kultural, usia, pendidikan dan pengalaman masa lalu.^{7,8} Persepsi seseorang tentang maloklusi berbeda-beda, ada yang sangat mengeluh walaupun ketidakaturan susunan dentalnya hanya minimal, namun ada juga yang tidak peduli terhadap maloklusi yang dimilikinya, karena pada dasarnya ia sudah merasa nyaman dengan keadaan dentalnya. Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa persepsi umum masyarakat terhadap estetika dental kebanyakan hanya pada regio anterior.^{6,9,10}

Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN) adalah indeks yang telah mendapat pengakuan secara nasional maupun internasional sebagai metode untuk

mengukur kebutuhan akan perawatan secara objektif, yang terdiri dari *Aesthetic Component* (AC) dan *Dental Health Component* (DHC). *Aesthetic Component* dari IOTN dapat mewakili keadaan estetika dental seseorang sebelum dilakukan perawatan ortodonti.¹¹ Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengevaluasi perbandingan persepsi estetika dental antara orang awam dengan ortodontis berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN.^{12,13} Albarakati (2001) meneliti tentang persepsi estetika dental antara orang awam dengan ortodontis berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN di Arab Saudi dan diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara orang awam dengan ortodontis.¹² Sedangkan dari penelitian Trivedi dkk (2011) diperoleh hasil bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara persepsi orang awam dengan ortodontis.¹³

Penelitian mengenai persepsi estetika dental sebelum dilakukan perawatan ortodonti masih menunjukkan hasil yang berbeda-beda. Namun hasil penelitian-penelitian tersebut adalah persepsi yang diperoleh pada subjek di luar Indonesia, sedangkan untuk negara Indonesia dengan latar belakang kultural yang berbeda belum ada yang melakukan penelitian tentang perbedaan antara persepsi estetika dental antara orang awam dengan ortodontis berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN. Berdasarkan hal-hal tersebut di atas peneliti ingin mengetahui apakah ada perbedaan antara persepsi estetika dental antara orang awam dengan ortodontis berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN di Indonesia.

1.2 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana persepsi estetika dental berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN yang dinilai oleh orang awam.
2. Bagaimana persepsi estetika dental berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN yang dinilai oleh ortodontis.
3. Apakah terdapat perbedaan persepsi estetika dental antara orang awam dengan ortodontis berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui persepsi estetika dental berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN yang dinilai oleh orang awam.
2. Mengetahui persepsi estetika dental berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN yang dinilai oleh ortodontis.
3. Mengetahui apakah ada perbedaan antara persepsi estetika dental antara orang awam dengan ortodontis berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang gambaran estetika dental yang memerlukan perawatan ortodonti berdasarkan kategori *Aesthetic Component* dari IOTN.
2. Menambah motivasi masyarakat untuk melakukan perawatan ortodonti kepada dokter gigi spesialis.
3. Menambah wawasan para ortodontis tentang *Aesthetic Component* dari IOTN.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Persepsi

Kotler (2002) berpendapat persepsi adalah proses seseorang untuk menyeleksi, mengatur dan menginterpretasikan berbagai masukan informasi untuk menciptakan gambaran keseluruhan yang berarti.¹⁴ Sedangkan Pomerantz (2003) mengatakan persepsi adalah proses untuk memperoleh kesadaran atau pemahaman mengenai lingkungan dengan mengatur dan menginterpretasikan informasi sensorik.⁷ Persepsi bergantung pada fungsi kompleks sistem saraf, yang melibatkan sinyal pada sistem saraf yang berasal dari stimulasi fisik pada organ panca indera, tetapi secara subjektif kurang bermakna karena proses ini umumnya terjadi diluar kesadaran.⁷ Persepsi bukan merupakan penerimaan pasif dari sinyal-sinyal tersebut, tetapi dapat dipertajam melalui belajar, memori dan harapan. Sebagai contoh, proses melihat melibatkan cahaya yang masuk ke retina mata, penciuman bau diperantarai oleh bau suatu benda, dan pendengaran melibatkan getaran.¹⁴

Sistem persepsi pada otak memungkinkan individu untuk melihat lingkungan sekitarnya secara stabil, meskipun informasi sensori mungkin tidak lengkap atau bervariasi.⁷ Otak manusia tersusun atas saluran modulasi, dimana area-area yang berbeda akan memperoleh informasi sensorik yang berbeda pula. Beberapa dari modul ini berbentuk peta sensorik, yang memetakan dari berbagai aspek di dunia pada permukaan otak. Modul yang berbeda ini saling berhubungan dan mempengaruhi. Sebagai contoh, rasa makanan dipengaruhi oleh baunya.¹⁵

Proses persepsi dimulai dari objek pada dunia nyata yang dinamakan stimulus distal atau objek distal. Dengan bantuan cahaya, suara atau proses fisik lainnya, objek tersebut akan merangsang panca indera. Panca indera mengubah energi input menjadi aktifitas persarafan, proses ini disebut “transduksi”. Bentuk dari aktifitas persarafan tersebut dinamakan stimulus proksimal. Sinyal-sinyal pada saraf diteruskan ke otak dan diproses. Perasaan yang dihasilkan stimulus distal tersebut dinamakan persepsi.

Persepsi digambarkan sebagai proses pembentukan kesadaran mental terhadap stimulus distal menggunakan informasi dari stimulus proksimal.^{15,16}

Hamka (2002) berpendapat bahwa persepsi individu dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor fungsional dan struktural. Faktor fungsional adalah faktor-faktor yang bersifat personal, meliputi usia, pengalaman masa lalu, kepribadian dan jenis kelamin. Sedangkan faktor struktural adalah faktor dari luar individu meliputi lingkungan, kultural dan normasosial.¹⁷

2.2 Estetika

Kata estetika berasal dari bahasa Yunani *α σθητική* “aisthetike” dan diciptakan oleh ahli filosofi Alexander Gottlieb Baumgarten pada tahun 1735 yang berarti “ilmu untuk mengetahui sesuatu melalui indera.”¹⁸ Kata ini digunakan di Jerman setelah Baumgarten mengubahnya dalam bentuk latin (*Aesthetica*), tapi tidak begitu populer dalam bentuk bahasa Inggris sampai awal abad 19 (Kivy 1998). Faktor estetika ini tidak mudah untuk dievaluasi dan pada umumnya ditentukan secara subjektif.^{1,2}

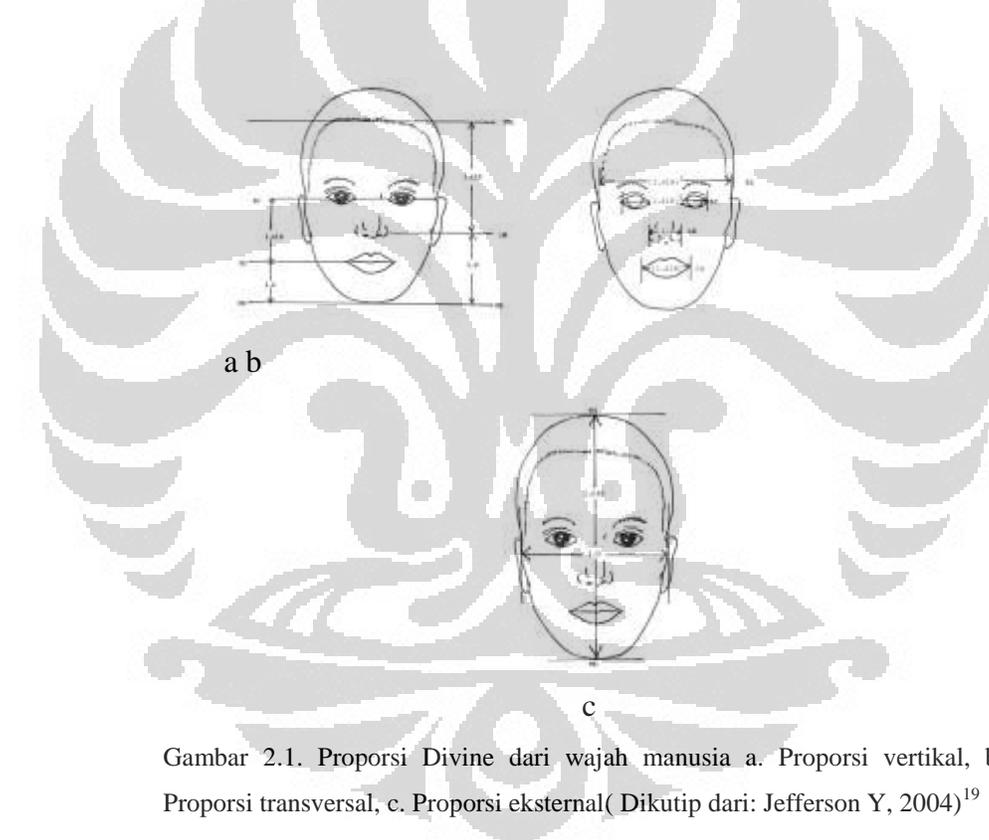
Menurut Sarver, estetika di dalam bidang ortodonti dibagi ke dalam tiga bagian yaitu makro estetika (wajah secara keseluruhan), mini estetika (senyum) dan mikro estetika (dentaldan gingiva).¹¹

2.2.1. Makro Estetika

Yang dimaksud dengan makro estetika adalah estetika yang dilihat dari wajah secara keseluruhan. Memiliki wajah yang harmonis dan proporsional adalah dambaan dari setiap orang karena dapat mempengaruhi *self esteem* dan *self image* seseorang di dalam interaksi sosial. Beberapa ahli mencoba memberikan tanggapan mengenai wajah yang harmonis dan proporsional. Menurut Angle berpendapat bahwa keseimbangan dan harmoni wajah serta bentuk dan keindahan mulut ditentukan oleh oklusi gigi yang ideal, sedangkan menurut Bishara mulut merupakan faktor utama

dalam menilai keserasian wajah dan merupakan ciri wajah yang khusus (*cit. Jefferson Y, 2004*)¹⁹

Wajah yang cantik pasti memiliki proporsi wajah yang ideal. Proporsi ideal berhubungan langsung dengan *divine proportion* seperti yang ditunjukkan pada gambar 1, dimana proporsi tersebut adalah 1 : 1,618.²⁰ *Divine proportion* merupakan standar yang universal, sehingga perawatan yang menggunakan standar *divine proportion* akan memaksimalkan estetika wajah.²¹ Wajah yang simetrisnya baik tidak selalu berhubungan dengan wajah yang cantik, akan tetapi wajah yang sesuai dengan *divine proportion* pasti selalu cantik.^{20,22}



Gambar 2.1. Proporsi Divine dari wajah manusia a. Proporsi vertikal, b. Proporsi transversal, c. Proporsi eksternal (Dikutip dari: Jefferson Y, 2004)¹⁹

Wajah bisa dilihat dari dua arah, yaitu pandangan frontal dan pandangan lateral. Melalui pandangan frontal dapat dinilai proporsi, bentuk dan simetris wajah. Proporsi wajah normal untuk individu pada posisi kepala natural dibagi dalam tiga bagian yang sama yaitu antara trichion dan nasion, antara nasion dan subnasal serta

antara subnasal dengan gnation. Bentuk wajah dapat dibagi tiga yaitu mesofasial, dolichofasial dan brachifasial.¹¹

Melalui pandangan lateral yaitu profil jaringan lunak yang menutupi bagian wajah, dalam hal ini meliputi hidung, bibir dan dagu. Ketiga hal ini penting bila membicarakan estetika wajah, terutama bibir. Seperti yang telah diketahui bibir atas dan bawah didukung oleh gigi depan maksila dan mandibula. Inklinasi gigi anterior yang tidak baik kedudukannya akan mempengaruhi jaringan lunak bibir, sehingga profil wajah seseorang tampak cembung atau cekung. Kedudukan hidung dan bibir juga berperan penting, hidung dan dagu yang kecil akan membuat bibir tampak lebih ke depan, sebaliknya hidung dan dagu yang besar akan membuat bibir tampak kurang ke depan.^{10,11}

2.2.2 Mini Estetika(Senyum)

Salah satu hal yang memiliki peranan besar dalam estetika wajah adalah senyum, karena senyum yang menarik adalah salah satu karakteristik yang dapat dihubungkan dengan estetika wajah secara keseluruhan. Senyum merupakan salah satu cara seseorang untuk mengungkapkan perasaannya dan menjadi salah satu ekspresi wajah yang penting dan mendasar dalam mengungkapkan rasa persetujuan, persahabatan dan penghargaan seseorang terhadap sesamanya.²³ Memiliki senyum yang menarik adalah dambaan setiap orang karena dapat memancarkan aura seseorang sehingga menambah tingkat kecantikan seseorang. Seseorang dengan tampilan yang biasa saja akan tampak lebih menarik jika memiliki senyum menarik.²⁴

Terdapat dua tipe dasar senyum yaitu senyum sosial (*posed smile*) dan senyum spontan (*unposed smile*). Senyum sosial merupakan senyum yang disadari dan banyak digunakan untuk menggunakan salam, terjadi dengan sukarela serta memberikan kesan ramah. Sedangkan senyum spontan adalah senyum yang terjadi pada saat tertawa atau perasaan sedang senang.⁵ Sabri (2005) mengatakan komponen pembentuk senyum dari arah frontal terdiri dari delapan faktor yaitu *lip line, smile*

arch, asimetri senyum, buccal corridor, bidang oklusi, kurva bibir atas, komponen dental dan gingival.²⁴

2.2.3. Mikro Estetika

Yang dilihat pada mikro estetika adalah komponen dental, meliputi proporsi, bentuk, warna, hubungan tinggi dan lebar gigi, posisi gigi, *connector* dan *embrassure*, *black triangle*, serta *gingival display* (tinggi, warna dan bentuk gingival). Warna gigi dapat berubah seiring dengan bertambahnya umur. *Gingival display* seperti tinggi, warna dan bentuk gingiva merupakan faktor yang penting dalam pembentukan senyum estetik, dan juga dapat mempengaruhi penampilan gigi.¹¹

Persepsi seseorang tentang estetika berbeda-beda karena pada umumnya persepsi ditentukan secara subjektif. Salah satu faktor yang penting untuk estetika wajah adalah posisi dental yang baik dimana posisi dental yang baik tidak hanya mendukung terwujudnya senyum yang menarik, tetapi juga dapat mendukung kesehatan mulut sehingga secara keseluruhan akan meningkatkan *self esteem* dan *self image* seseorang di dalam kehidupannya¹⁻³

Akan tetapi tidak semua masyarakat peduli terhadap posisi dentalnya. Ada juga yang tidak peduli terhadap ketidakteraturan posisi dental yang dimilikinya disebabkan pada dasarnya ia sudah merasa nyaman dengan keadaan dentalnya. Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa persepsi umum masyarakat terhadap estetika dental kebanyakan hanya pada bagian anterior, dimana persepsi tersebut dinilai dengan menggunakan sesuatu alat ukur yang disebut indeks.^{6,8,9}

2.3 Indeks

Indeks digunakan untuk menggambarkan tingkatan atau kategori yang berupa nilai pada suatu maloklusi. Kesimpulan yang didapat dari pengukuran

indeks menunjukkan kondisi dental pasien secara umum.²⁵ Suatu indeks harus memenuhi ketentuan sebagai berikut :^{26,27}

1. Indeks harus berupa suatu angka dengan skala terbatas yang memiliki hubungan dengan suatu kondisi.
2. Indeks harus memenuhi kriteria validitas dan realibilitas pengukuran.
3. Indeks harus berhubungan erat dengan tingkatan gejala klinis, dimana nilainya dapat diuji dengan statistik.

Ada lima tipe indeks dalam ortodonti, yang setiap indeksnya dibuat berdasarkan tujuan tertentu, seperti indeks untuk klasifikasi diagnostik, indeks untuk studi epidemiologi, indeks untuk menilai kebutuhan perawatan ortodonti, indeks untuk menilai hasil perawatan ortodonti dan indeks untuk menilai kompleksitas perawatan ortodonti. Terdapat beberapa indeks yang populer sebelumnya, seperti *Occlusal Index* (OI) dikembangkan oleh Summers (1971), *Treatment Priority Index* (TPI) dikembangkan oleh Grainger (1967) dan *Handicapping Malocclusion Assesment Record* (HMAR) dikembangkan oleh Salzmann.¹¹

Kemudian telah berkembang lagi berbagai indeks yang lebih aktual diantaranya *Index of Complexity, Outcome and Need* (ICON), *Dental Aesthetic Index* (DAI) dan *Index of Orthodontic Treatment Need* (IOTN)²⁵⁻²⁷

Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN) diperkenalkan pertama kali oleh Brook dan Shaw pada tahun 1989. Indeks ini adalah indeks yang telah mendapat pengakuan secara nasional maupun internasional sebagai metode untuk mengukur kebutuhan akan perawatan ortodonti secara objektif. IOTN terdiri dari *Aesthetic Component* (AC) dan *Dental Health Component* (DHC).^{11,25}

Index of Complexity, Outcome and Need (ICON) diperkenalkan pertama kali oleh Daniel dan Richmond pada tahun 1998. Indeks ini dapat digunakan pada akhir periode gigi bercampur dan periode gigi tetap untuk memperkirakan kebutuhan perawatan sekaligus memperkirakan hasil perawatan, dapat diaplikasikan pada pasien maupun model studi.^{25,28}

2.4 Index of Ortodontic Treatment Need

Index of Ortodontic Treatment Need (IOTN) diperkenalkan pertama kali di Inggris oleh Brook dan Shaw (1989) serta dimodifikasi oleh Richmond (1990).¹¹ Indeks ini telah mendapat pengakuan secara nasional maupun internasional sebagai metode untuk mengukur kebutuhan akan perawatan secara objektif dan pada zaman sekarang banyak digunakan sebagai alat penelitian dan administrasi pelayanan kesehatan umum ortodonti.^{25,29} IOTN terdiri dari *Aesthetic Component* (AC) dan *Dental Health Component* (DHC).^{11, 30-32}

Pada beberapa negara yang sudah menerapkan sistem asuransi bagi masyarakat yang membutuhkan perawatan ortodonti, indeks ini digunakan sebagai syarat untuk memperoleh perawatan ortodonti.²⁵ Hassan (2006) mengatakan bahwa indeks IOTN merupakan alat ukur yang valid yang harus digunakan pada klinik ortodonti, terutama pada pusat kesehatan yang berkaitan dengan pihak asuransi.³⁰

IOTN juga berguna untuk menilai prevalensi dan keparahan maloklusi pada penelitian epidemiologi, seperti yang dilakukan oleh Tung dan Kiyak (1998) dan Ertugay dkk (2001). Pada penelitian Tung dan Kiyak (1998) disebutkan bahwa prevalensi wanita untuk peduli terhadap penampilan wajahnya lebih besar dibandingkan pria berdasarkan indeks IOTN.³¹ Ertugay dkk (2001) melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui besarnya kebutuhan anak-anak sekolah di Turki terhadap kebutuhan perawatan ortodonti berdasarkan indeks IOTN, dan didapat hasil bahwa terdapat kebutuhan perawatan ortodonti yang tinggi pada anak-anak sekolah di Turki.³²

Burden (2001) menyebutkan bahwa laki-laki lebih memerlukan kebutuhan perawatan ortodonti dibandingkan wanita berdasarkan indeks IOTN.³³ Berbeda dgn penelitian Burden, Zahid (2010) mengatakan bahwa jenis kelamin tidak berpengaruh terhadap kebutuhan perawatan ortodonti berdasarkan indeks IOTN.³⁴

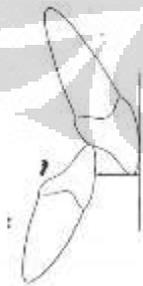
Di London, Alkhatib dkk (2005) melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh etnis terhadap kebutuhan perawatan ortodonti dengan menggunakan IOTN, dan didapat hasil bahwa tidak ada pengaruh etnis terhadap kebutuhan perawatan

ortodonti.³⁵ Hal yang sama juga diperoleh dari hasil penelitian sebelumnya oleh Mandall dkk (2000) yang mengatakan bahwa etnis tidak berpengaruh terhadap kebutuhan perawatan ortodonti.³⁶

2.4.1 *Dental Health Component*

Dental Health Component memiliki lima kategori, seperti yang ditunjukkan pada tabel 1. *Grade 1* menunjukkan bahwa subjek tidak memerlukan perawatan ortodonti, sedangkan *Grade 5* menunjukkan bahwa subjek sangat memerlukan perawatan ortodonti. Tiap tingkatan disertai sub divisi sesuai ciri yang ditemukan, dimana sub divisi tersebut menunjukkan tipe *occlusal discrepancy*. Penilaian diambil dari studi model dan dilakukan oleh ahli ortodontis.^{6,35} Adapun pengukuran yang dilakukan pada *Dental Health Component* meliputi pengukuran jarak gigit (*overjet*), tumpang gigit (*overbite*), gigitan silang (*cross bite*), gigitan terbuka (*open bite*), gigitan terbalik (*reverse overjet*), *hypodontia*, celah bibir dan palatum (*defect of cleft lip and palate*), dan *impeded eruption teeth*.²⁵ Pada *Dental Health Component*, ciri dari identifikasi oklusi yang paling parah menjadi dasar untuk menentukan kebutuhan akan perawatan.^{32,35}

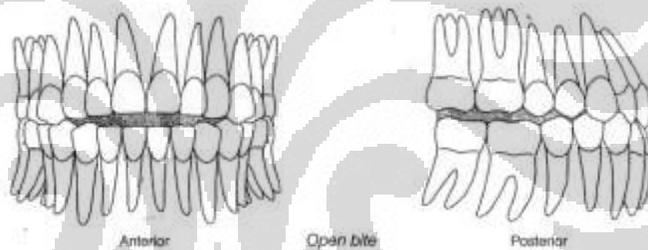
Jarak gigit (*overjet*) adalah jarak antara tepi insisal gigi insisif rahang atas dengan permukaan labial dari gigi insisif rahang bawah yang diukur secara horizontal.³⁷ Pada *Dental Health Component*, *overjet* ditandai dengan sub-divisi “a”.



Gambar 2.2. *Overjet* (Dikutip dari: Daskalogiannakis J, 2000)³⁷

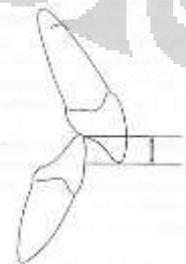
Reverse overjet adalah jarak antara tepi insisal gigi insisif rahang atas dengan gigi insisif rahang bawah jika insisif rahang atas oklusi dengan permukaan lingual insisif rahang bawah.³⁹ Gigitan terbalik ditandai dengan sub-divisi “b”. Gigitan silang (*crossbite*) merupakan hubungan yang abnormal dalam arah labiolingual atau bukolingual yang melibatkan satu gigi atau lebih terhadap satu gigi atau lebih pada rahang yang berlawanan.³⁹ *Anterior Crossbite* atau *posterior crossbite* ditandai dengan sub-divisi “c”. Pergeseran gigi adalah gigi yang gagal menempatkan diri di dalam posisi yang normal pada lengkung gigi.³⁹ Pada *Dental Health Component*, pergeseran gigi ditandai dengan sub-divisi “d”.

Gigitan terbuka (*open bite*) adalah tidak adanya kontak vertikal antara gigi di rahang atas dengan gigi di rahang bawah, terbagi atas *anterior open bite* dan *posterior open bite*, yang ditandai dengan sub-divisi “e”.



Gambar 2.3. *Openbite* (Dikutip dari: Daskalogiannakis J, 2000)³⁷

Overbite adalah jarak antara tepi insisal rahang atas terhadap tepi insisal rahang bawah yang diukur secara vertikal,³⁹ yang ditandai dengan sub-divisi “f”.



Gambar 2.4. *Overbite* (Dikutip dari: Daskalogiannakis J, 2000)³⁷

Hypodontia adalah kurang atau tidak lengkapnya gigi di dalam deretan lengkung gigi,³⁷ yang ditandai dengan subdivisi “h”. *Supernumerary teeth* dimasukkan ke dalam kategori 4 dengan sub divisi “x”.

Grade 5 (Need treatment)	
5i	Impeded eruption of teeth (except for third molars) due to crowding, displacement, the presence of supernumerary teeth, retained deciduous teeth and any pathological cause
5h	Extensive hypodontia with restorative implications (more than 1 tooth missing in any quadrant) requiring pre-restorative orthodontics.
5a	Increased overjet greater than 9 mm
5m	Reverse overjet greater than 3-5 mm with reported masticatory and speech difficulties
5p	Defect of cleft lip and palate and other craniofacial anomalies
5s	Submerged deciduous teeth
Grade 4 (Need treatment)	
4h	Less extensive hypodontia requiring pre-restorative orthodontics or orthodontic space closure to obviate the need for prosthesis
4a	Increased overjet greater than 6 mm, but less than or equal to 9 mm
4b	Reversed overjet greater than 3-5 mm with no masticatory or speech difficulties
4m	Reverse overjet greater than 1 mm but less than 3-5 mm with recorded masticatory and speech difficulties
4c	Anterior or posterior crossbites with greater than 2 mm discrepancy between retruded contact position and intercuspal position
4l	Posterior lingual crossbite with no functional occlusal contact in one or both buccal segments
4d	Severe contact point displacement greater than 4 mm
4e	Extreme lateral or anterior open bites greater than 4 mm
4f	Increased and complete overbite with gingival or palatal trauma
4t	Partially erupted teeth, tipped and impacted against adjacent teeth
4x	Presence of supernumerary teeth
Grade 3 (Borderline need)	
3a	Increased overjet greater than 3-5 mm, but less than or equal to 6 mm with incompetent lips
3b	Reversed overjet greater than 1 mm, but less than or equal to 3-5 mm
3c	Anterior or posterior crossbites with greater than 1 mm, but less than or equal to 2 mm discrepancy between retruded contact position and intercuspal position

3d	Contact point displacement greater than 2 mm, but less than or equal to 4 mm
3e	Lateral or anterior open bite greater than 2 mm, but less than or equal to 4 mm
3f	Deep overbite complete on gingival or palatal tissues, but no trauma
Grade 2 (Slight)	
2a	Increased overjet greater than 3-5 mm, but less than or equal to 6 mm with no competent lips
2b	Reverse overjet greater than 0 mm but less than or equal to 1 mm
2c	Anterior or posterior crossbite with less than or equal to 1 mm discrepancy between retruded contact position and intercuspal position
2d	Contact point displacement greater than 1 mm but less than or equal to 2 mm
2e	Anterior or posterior openbite greater than or equal to 3-5 mm without gingival contact
2f	Increased overbite greater than or equal to 3-5 mm without gingival contact
2g	Pre-or post-normal occlusion with no other anomalies (includes up to half unit discrepancy)
Grade 1 (None)	
1	Extremely minor malocclusion including contact point displacement less than 1 mm

Tabel 2.1. *Dental Health Component* (DHC) dari *Index of Ortodontic Treatment Need* (IOTN). (Dikutip dari: Shaw WC, 1995)²⁷

2.4.2 *Aesthetic Component*

Aesthetic Component adalah komponen dari *Index of Orthodontic Treatment Need* (IOTN) yang digunakan untuk melihat kebutuhan perawatan ortodonti dengan cara menggunakan foto intra oral, terdiri dari 10 skala foto berwarna yang disusun menjadi dua kolom, yang menunjukkan keadaan dental dengan tingkat yang berbeda. Penilaian *Aesthetic Component* dilakukan secara subjektif, dapat dilakukan oleh orang awam atau ortodontis dan tidak dipengaruhi oleh warna dental, *oral hygiene* maupun kondisi gingival^{11,38}

Pada umumnya, ada dua cara untuk melakukan pemeriksaan *Aesthetic Component*, yaitu dengan menggunakan kaca atau kamera. *Cheek retractor* dipasangkan pada mulut, kemudian subjek diminta untuk melihat keadaan dentalnya melalui kaca, atau dapat juga difoto dengan menggunakan kamera. Kemudian subjek diminta untuk mengidentifikasi foto mana dari *Aesthetic Component* yang paling

mendekati keadaan dentalnya di bagian anterior.^{30,39,40} *Grade 1* menunjukkan susunan dental yang paling baik, sedangkan *grade 10* menunjukkan susunan dental yang paling tidak baik. Hasil dari pemeriksaan *Aesthetic Component* dapat dibagi menjadi tiga kategori, *grade 1-4* menunjukkan *no/little treatment need*, *grade 5-7* menunjukkan *moderate treatment need* dan *grade 8-10* menunjukkan *great treatment need*. Pada penggunaannya, *Aesthetic Component* tidak terikat atau tergantung pada *Dental Health Component*, akan tetapi hasil dari *Aesthetic Component* dapat mendukung hasil dari *Dental Health Component*. *Aesthetic Component* ini mudah digunakan, dengan caraskor didapat dari subjektif dan banyak digunakan untuk edukasi pasien atau masyarakat.^{11,12}

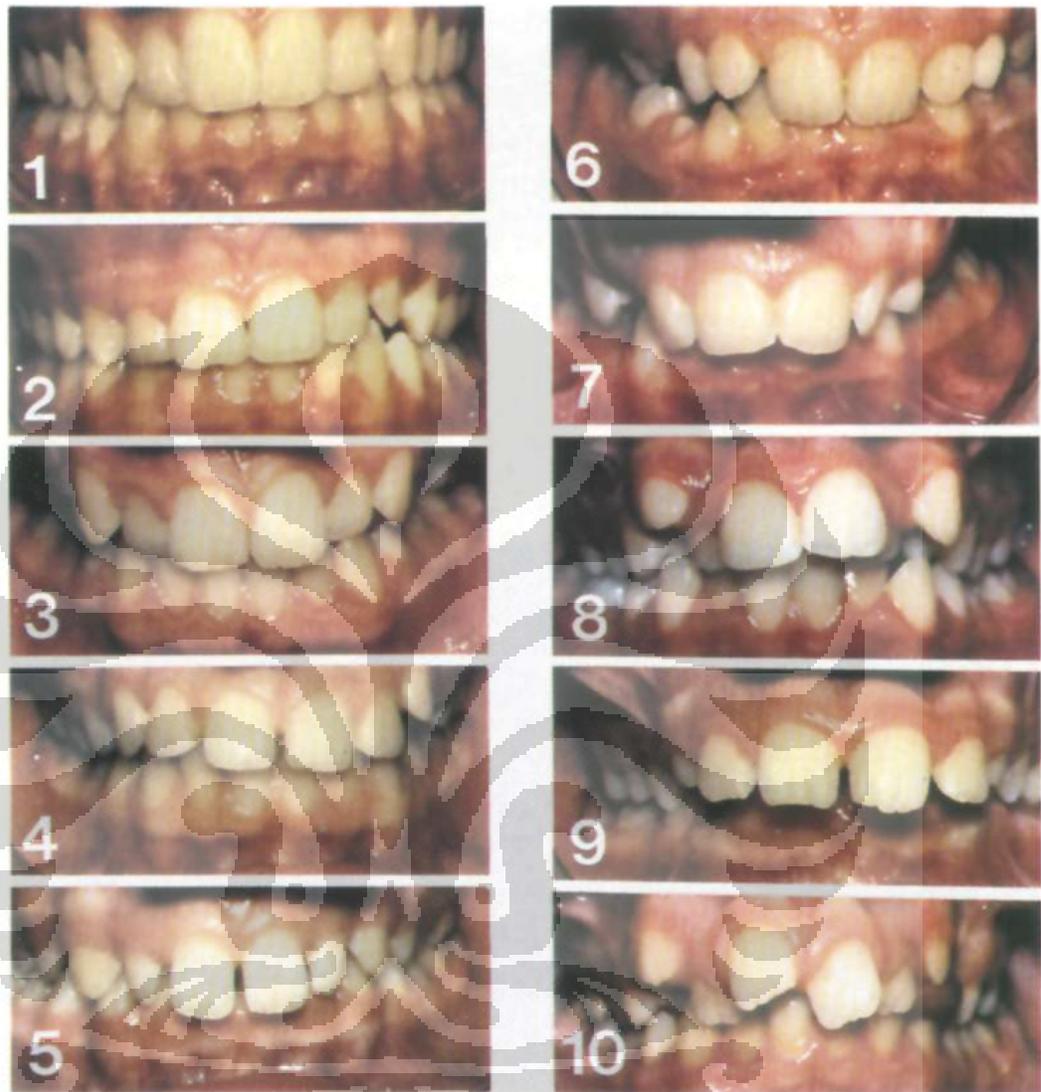
Oleh karena penilaiannya secara subjektif, maka penilaian *Aesthetic Component* berkaitan erat dengan persepsi.⁴¹ Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi persepsi seseorang terhadap kebutuhan perawatan ortodonti berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN. Al Sarheed dkk (2003) menyebutkan bahwa persepsi seseorang tentang kebutuhan perawatan ortodonti dapat dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin serta latar belakang sosial ekonomi.⁴¹ Berbeda dengan penelitian Al Sarheed dkk (2003), Abdulla (2004) dan Hedayati (2007) mengatakan bahwa jenis kelamin tidak memiliki pengaruh terhadap persepsi seseorang tentang kebutuhan perawatan ortodonti.^{29,42} Dalam penelitian Al Khatib (2005) dikatakan bahwa persepsi seseorang terhadap kebutuhan perawatan ortodonti dapat berbeda dengan orang lain, yang mungkin dipengaruhi oleh kultural dan lingkungan sosial.³⁵

Aesthetic Component dari IOTN juga digunakan dalam beberapa penelitian untuk melihat bagaimana persepsi individu terhadap masalah estetika dental. Mugonzibwa dkk (2004) melakukan penelitian untuk mengetahui seberapa besar persepsi anak-anak Tanzania terhadap susunan dentalnya dan didapat hasil bahwa sebagian besar anak-anak tersebut merasa tidak senang terhadap ketidakteraturan susunan dentalnya.⁴³ Flores dan Major (2004) mengatakan penampilan atau bentuk susunan dental, terutama di bagian anterior dapat menjadi faktor yang mempengaruhi penilaian atau persepsi seseorang terhadap masalah

estetika dental berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN.¹ Pada penelitian Hamdan (2004) disebutkan bahwa persepsi antara orang tua dengan anak terhadap kebutuhan perawatan ortodonti anak berbeda signifikan, yang disebabkan orang tua selalu menginginkan yang terbaik terhadap anaknya.⁴⁴ Hedayati (2007) juga menyebutkan bahwa orang tua lebih memperhatikan estetika dental anak perempuan dibandingkan anak laki-lakinya.²⁹

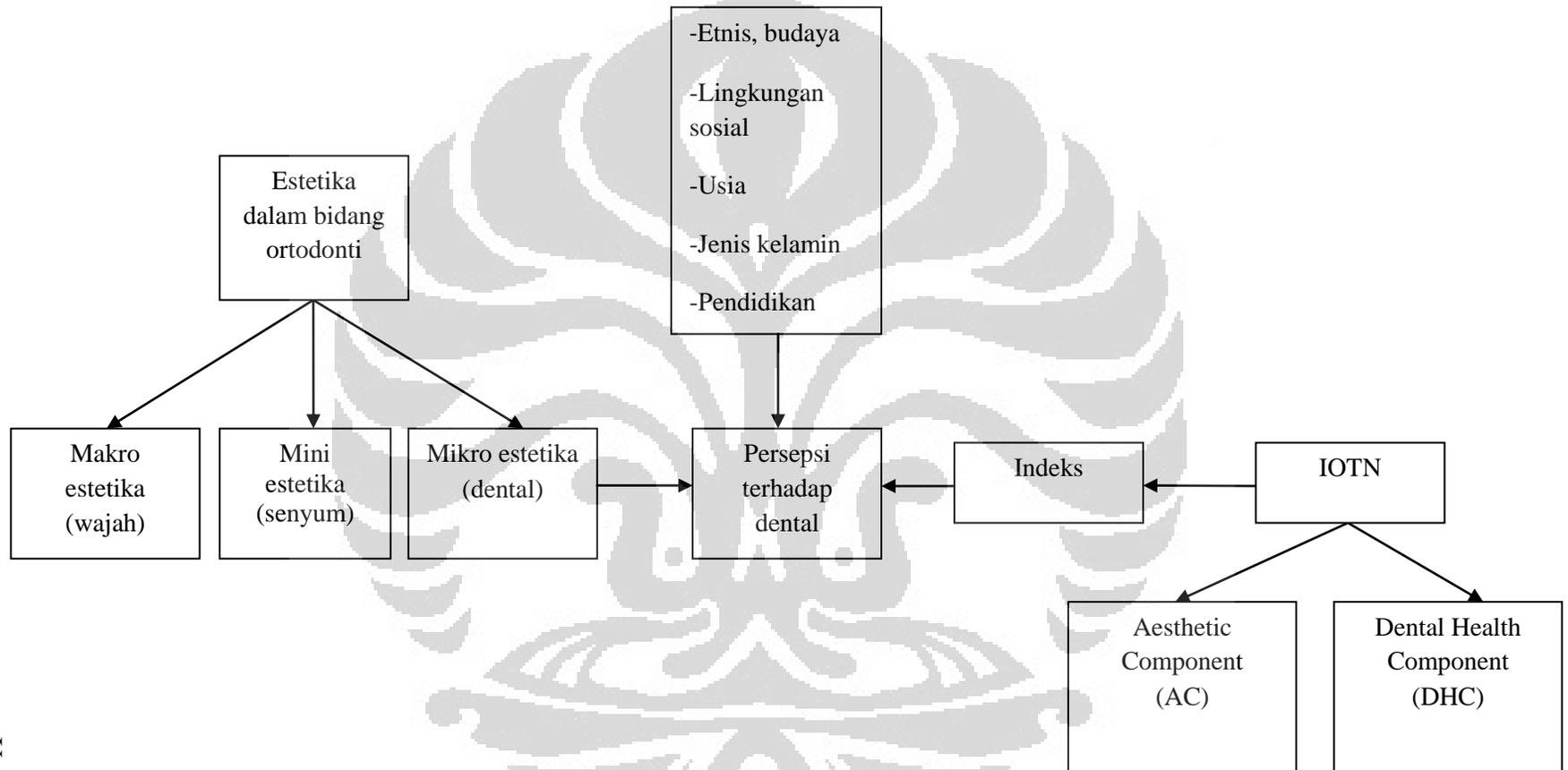
Aesthetic Component dari IOTN dapat mewakili keadaan estetika dental seseorang sebelum dilakukan perawatan ortodonti.¹¹ Beberapa peneliti telah dilakukan untuk melihat perbandingan persepsi estetika dental antara orang awam dengan ortodontis berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN, diantaranya adalah penelitian yang dilakukan Albarakati dan Trivedi dkk.^{12,13} Di Arab Saudi, Albarakati (2001) meneliti perbandingan persepsi estetika dental antara orang awam dengan ortodontis berdasarkan *Aesthetic Component*, dengan subjek penelitian pasien di salah satu rumah sakit dan diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara persepsi orang awam dengan ortodontis.¹² Sedangkan Di India, Trivedi dkk (2011) meneliti perbandingan persepsi estetika dental antara orang awam dengan ortodontis berdasarkan *Aesthetic Component*, dengan subjek penelitian mahasiswa yang tidak memiliki latar belakang pendidikan kedokteran gigi dan diperoleh hasil bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara orang awam dengan ortodontis.¹³

Berdasarkan penelitian Albarakati(2001) dan Trivedi dkk(2001) di atas, subjek penelitian diminta langsung menilai keadaan dentalnya dengan cara mengidentifikasi foto mana dari *Aesthetic Component* yang paling mendekati keadaan gigi anterior mereka. Adapun hasil yang didapat dari kedua penelitian tersebut adalah sebagian besar subjek cenderung menilai keadaan dentalnya lebih baik dari keadaan yang sebenarnya, atau cenderung menilai di *grade* yang lebih minimal sehingga didapat ketidakakuratan dari hasil pengukurannya.^{12,13}



Gambar 2.5. *Aesthetic Component (AC)* dari *Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN)*).
(Dikutip dari: Shaw WC, 1995)²⁷

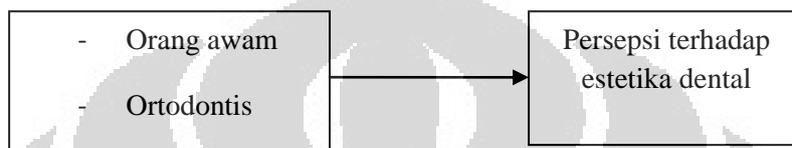
Kerangka Teori



BAB 3

KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, VARIABEL PENELITIAN, DEFINISI OPERASIONAL

3.1 Kerangka Konsep



3.2 Hipotesis Penelitian

Terdapat perbedaan antara persepsi estetika dental menurut orang awam dengan persepsi estetika dental menurut ortodontis berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN.

3.3 Variabel Penelitian

3.3.1 Variabel terikat adalah persepsi terhadap estetika dental.

3.3.2 Variabel bebas adalah subjek penelitian yaitu ortodontis dan orang awam.

3.4 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Bantu	Skala
Subjek penelitian	<p>-Ortodontis : dokter gigi yang telah menyelesaikan pendidikan spesialis ortodonti minimal 1(satu) tahun, berusia 26-44 tahun.</p> <p>-Orang awam : individu dari kalangan umum, dengan pendidikan minimal sarjana, belum pernah menjalani perawatan ortodonti, bukan latar belakang pendidikan di bidang kedokteran</p>	<p>- Daftar nama</p> <p>- wawancara</p>	

	gigi, berusia 22-40 tahun		
Persepsi terhadap estetika dental	<p>Identifikasi atau penilaian subjek penelitian terhadap tiap foto intra oral pada lembar kuesioner, dengan cara mengkategorikan tiap foto intra oral tersebut terhadap grade dari foto <i>Aesthetic Component</i>.</p> <p>Foto intra oral adalah enam buah foto intra oral berwarna dari arah frontal yang diambil dari enam pasien di klinik RSGMP FKG UI yang belum pernah menjalani perawatan ortodonti, dengan keadaan masing-masing foto intra oral tersebut harus dapat mewakili salah satu foto yang ada pada <i>Aesthetic Component</i>. (lihat halaman 25)</p> <p>Lembar foto <i>Aesthetic Component</i> adalah lembar yang berisi 10 foto berwarna <i>Aesthetic Component</i> dari IOTN (Brook dan Shaw, 1989) yang menunjukkan keadaan dental dengan tingkat yang berbeda. (lihat halaman 26)</p>	6 (enam) buah foto intra oral	Kategorik

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Merupakan penelitian deskriptif dengan rancangan potong lintang (cross sectional).⁴⁵

4.2 Tempat dan waktu penelitian

Penelitian dilakukan di pusat perbelanjaan/mal dan klinik/praktek ortodontis pada bulan Januari - Februari 2012.

4.3 Pemilihan dan Subjek Penelitian

Populasi Sampel (Responden)

Populasi penelitian adalah orang awam yang sedang berada di pusat perbelanjaan/mal dan para ortodontis di klinik/praktek ortodontis yang memenuhi kriteria inklusi subjek penelitian.

Kriteria inklusi orang awam:

- Orang yang berada di pusat perbelanjaan/ mal, yaitu di Gandaria City Jakarta
- Usia 22-40 tahun.
- Pendidikan minimal sarjana, dengan latar belakang pendidikan dan pekerjaan tidak berhubungan dengan bidang kedokteran gigi.
- Belum pernah menjalani perawatan ortodonti.
- Bersedia menjadi responden penelitian.

Kriteria inklusi ortodontis :

- Berusia 26-44 tahun.
- Telah menyelesaikan pendidikan spesialis ortodonti, minimal 1 (satu) tahun.
- Bersedia menjadi responden penelitian.

4.4 Perhitungan Jumlah Sampel

Rumus jumlah sampel :⁴⁶

$$n_1 = n_2 = \left[\frac{Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right]^2$$

Dengan :

$Z\alpha$ = deviat baku alfa = 1,96

$Z\beta$ = deviat baku beta = 0,042

P_2 = Proporsi pada kelompok yang sudah diketahui nilainya = 0,19 (kepastakaan)

P_1 = Proporsi pada kelompok yg nilainya judgment peneliti = 0,2 + 0,19 = 0,39

$P_1 - P_2$ = selisih proporsi minimal = 0,2

$Q_2 = 1 - P_2 = 0,81$

P = Proporsi total = $(P_1 + P_2) / 2 = 0,29$

$Q = 1 - P = 0,71$

$$n_1 = n_2 = \left[\frac{1,96\sqrt{2 \times 0,29 \times 0,71} + 0,042\sqrt{0,39 \times 0,61 + 0,19 \times 0,81}}{0,2} \right]^2$$

$$n_1 = n_2 = 41,6 = 42$$

Maka jumlah sampel seluruhnya sebesar 84 orang, terdiri dari 42 orang awam dan 42 ortodontis. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *consecutive sampling*. Apabila hingga tanggal 28 Februari 2012 jumlah sampel tidak

mencukupi, maka waktu penelitian akan diperpanjang hingga jumlah sampel tercukupi, dengan jumlah 42 responden di tiap kelompok.

4.5 Alat dan Bahan Penelitian

1. Lembar kuesioner berisi foto intra oral dari enam orang pasien di klinik RSGMP FKG UI yang belum pernah menjalani perawatan ortodonti, dengan keadaan dental yang dilihat dari arah frontal tiap pasien harus dapat mewakili salah satu foto yang ada pada *Aesthetic Component* dari IOTN.
2. Alat ukur persepsi, yaitu lembar berisi foto *Aesthetic Component* dari IOTN.
3. Kamera.
4. Cheek retractor.
5. Pulpen.
6. Lembar pengolahan dan analisis data.
7. Komputer dengan piranti lunak statistik menggunakan program SPSS versi 17.

4.6. Cara Kerja Penelitian

1. Memperoleh izin dari Komisi Etik FKG UI untuk melakukan penelitian.
2. Pembuatan lembar kuesioner.
 - a. Pemilihan dan penetapan enam orang pasien yang sesuai dengan kriteria inklusi untuk mendapatkan foto intra oralnya dari arah frontal.
Kriteria inklusi pasien :
 - Belum pernah mendapat perawatan ortodonti.
 - Keadaan dental yang dilihat dari arah frontal dapat mewakili salah satu foto yang ada pada *Aesthetic Component* dari IOTN.
 - Bersedia untuk diambil foto intra oralnya.
 - b. Pengambilan foto intra oral dari enam pasien tersebut dengan standarisasi pengambilan foto intra oral sebagai berikut :
 - Foto intra oral dilakukan dengan menggunakan kamera Sony.

- Pasien didudukkan dengan posisi bidang Frankfurt horizontal dan sejajar dengan lantai.
- *Cheek retractor* dipasang pada mulut pasien.
- Foto intra oral diambil dari arah frontal, dengan jarak lensa terhadap dental 15 cm.
- Hasil foto intra oral dari enam orang pasien tersebut dicetak masing-masing dengan ukuran 2R, kemudian disusun pada lembar kuesioner. (lihat gambar 6)

3. Uji coba kuesioner

Dilakukan uji coba untuk memperoleh pertanyaan yang reliabel dan valid pada kedua kelompok responden penelitian, masing-masing kelompok sebanyak 4 orang. Reliabilitas kuesioner diketahui dengan menggunakan perhitungan koefisien *alpha cronbach* melalui program SPSS versi 17. Validitas soal diketahui dengan menggunakan uji korelasi *Product Moment Pearson*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa kuesioner reliabel dan valid dengan *alphacronbach* = 0,849 dan *moment pearson* = 0,497.

4. Pemilihan dan penetapan 84 orang sampel (responden) penelitian yang memenuhi kriteria inklusi, terdiri dari 42 orang awam dan 42 ortodontis.

5. Pengumpulan data.

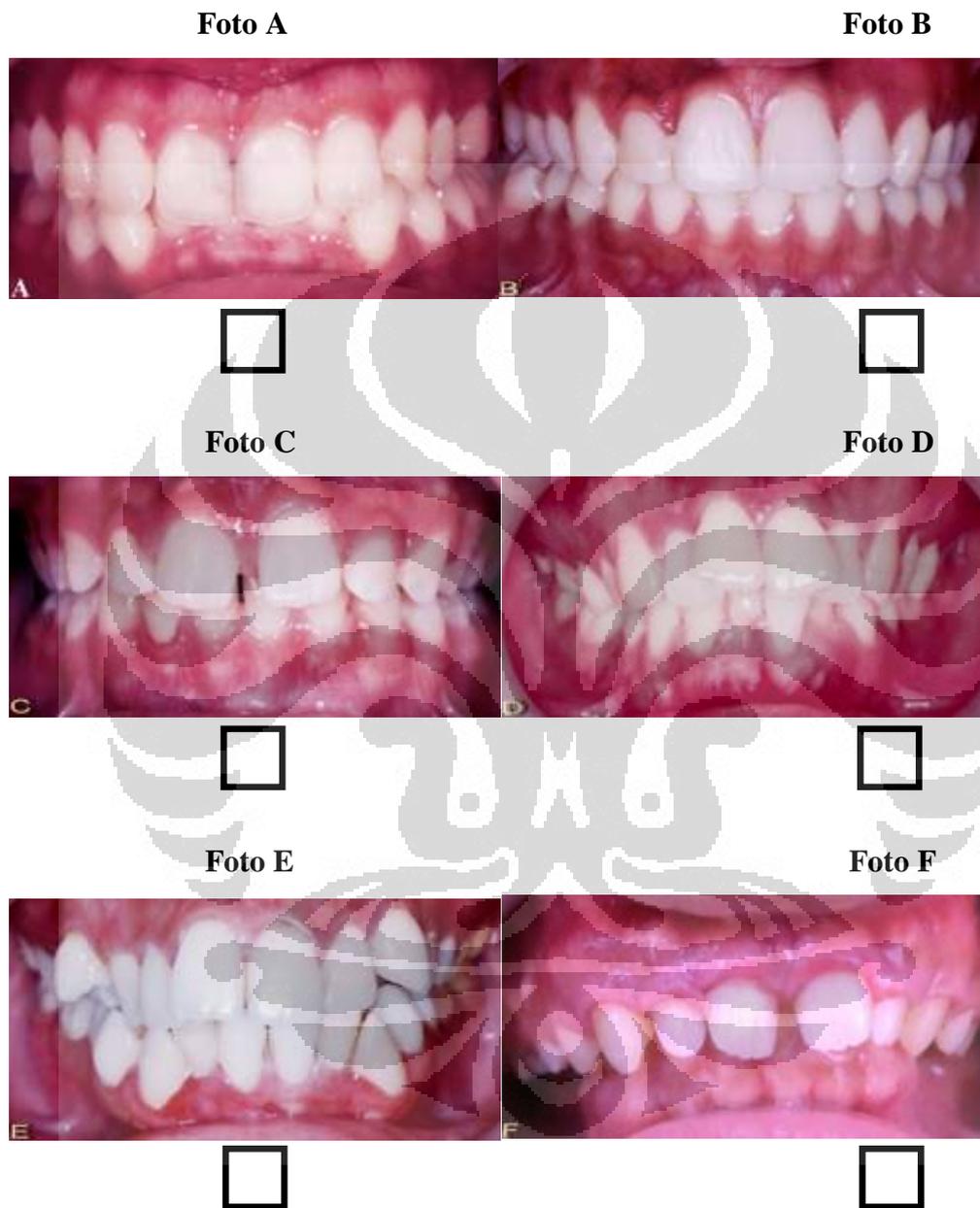
Pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan penilaian lembar kuesioner oleh 84 orang sampel (responden) penelitian, yang terdiri dari 42 orang awam dan 42 ortodontis. Sampel (responden) diminta untuk menilai/mengkategorikan enam foto intra oral yang terdapat pada lembar kuesioner terhadap gradasi dari foto *Aesthetic Component*. Penilaian dilakukan dengan cara melihat kemiripan atau mencocokkan tiap foto intra oral pada lembar kuesioner dengan foto *Aesthetic Component*.

6. Melakukan pengolahan dan analisis data.

7. Menarik kesimpulan.

8. Penyajian hasil penelitian.

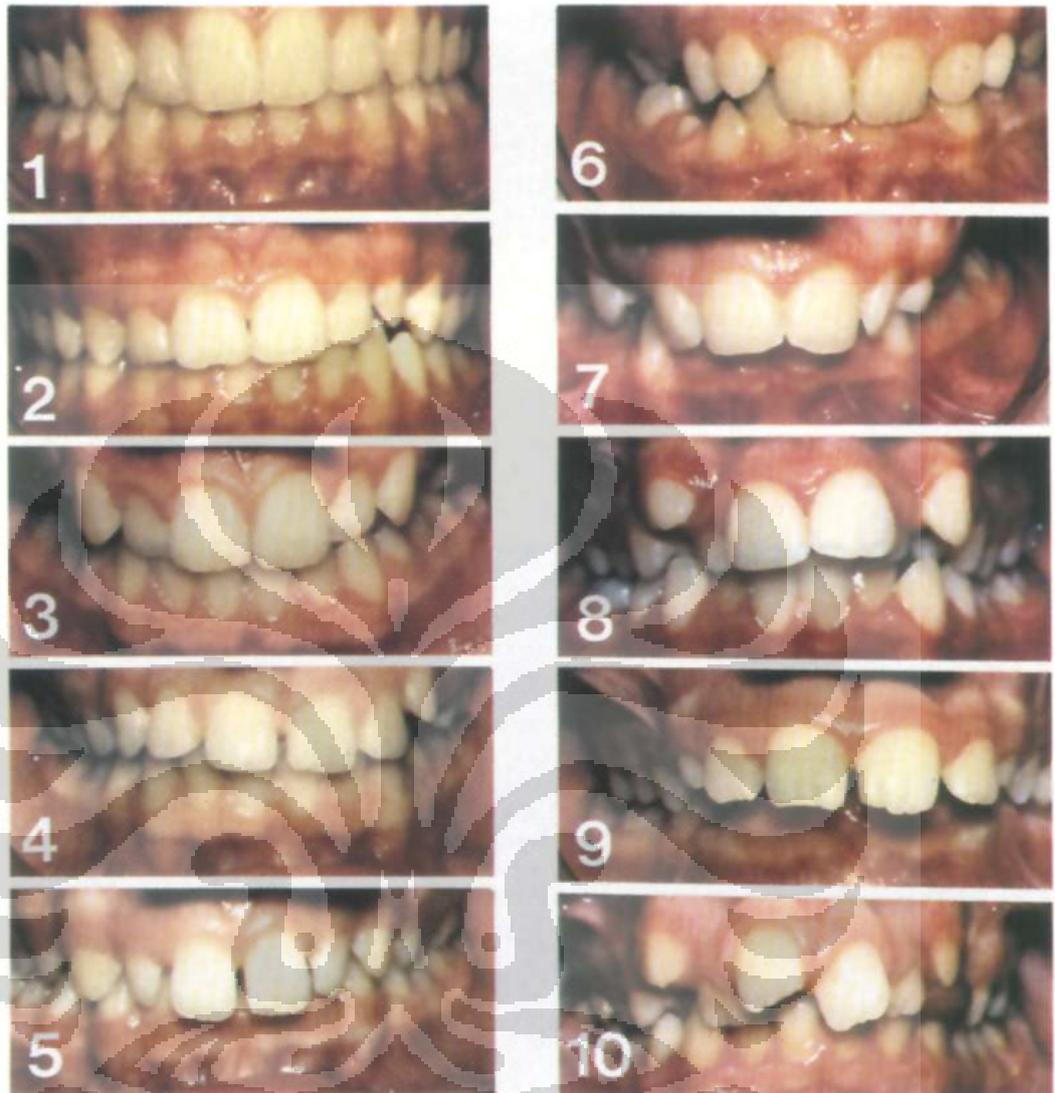
Tentukanlah grade dari tiap foto di bawah ini sesuai dengan grade pada foto *Aesthetic Component*.



Gambar 4.1. Contoh gambar kuesioner yang perlu diisi oleh responden

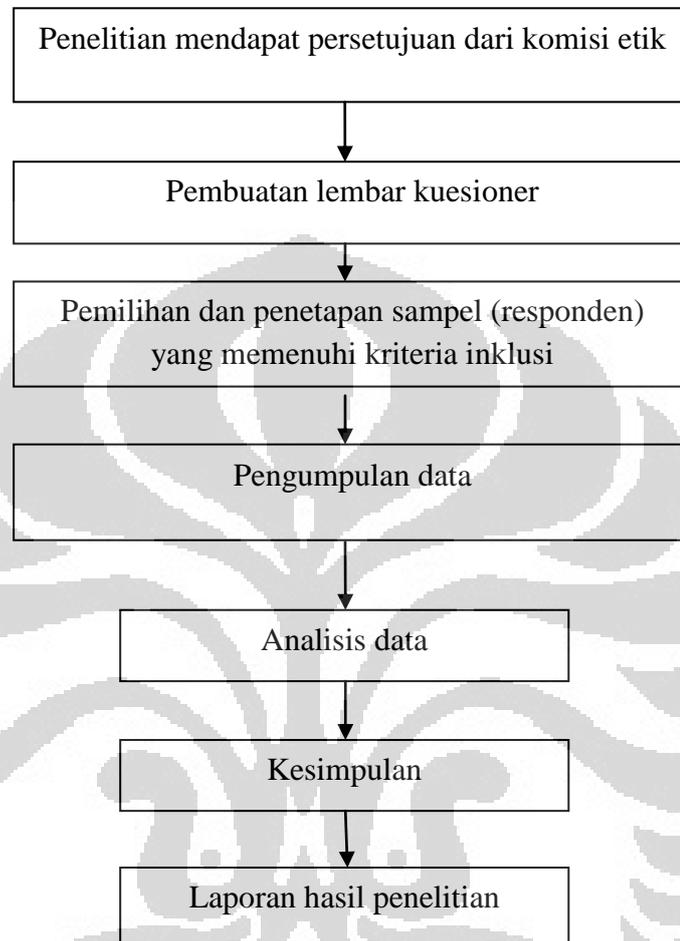
Catatan :

Responden diterangkan cara mengisi grade dari tiap foto yang ada pada lembar kuesioner, yaitu dengan melihat kemiripan atau mencocokkan tiap foto tersebut terhadap foto *Aesthetic Component*.



Gambar 4.2. Contoh foto *Aesthetic Component* dari IOTN, (Dikutip dari: Shaw WC, 1995)²⁷ , sebagai *bench marking* penilaian grade pada penelitian ini.

4.7 Alur penelitian



BAB 5

HASIL PENELITIAN

Penelitian dilakukan di pusat perbelanjaan/mal dan klinik/praktek ortodontispada bulan Januari – Februari 2012. Responden yang mengikuti penelitian sebanyak 84 orang, terdiri dari 42 orang awam yang berada di pusat perbelanjaan/maldan 42 orang ortodontis yang berada di klinik/praktek ortodontis dan serta memenuhi kriteria sebagai sampel penelitian.

Tabel 5.1. Jumlah pemilih dari kedua kelompok terhadap foto intra oral pada lembar kuesioner

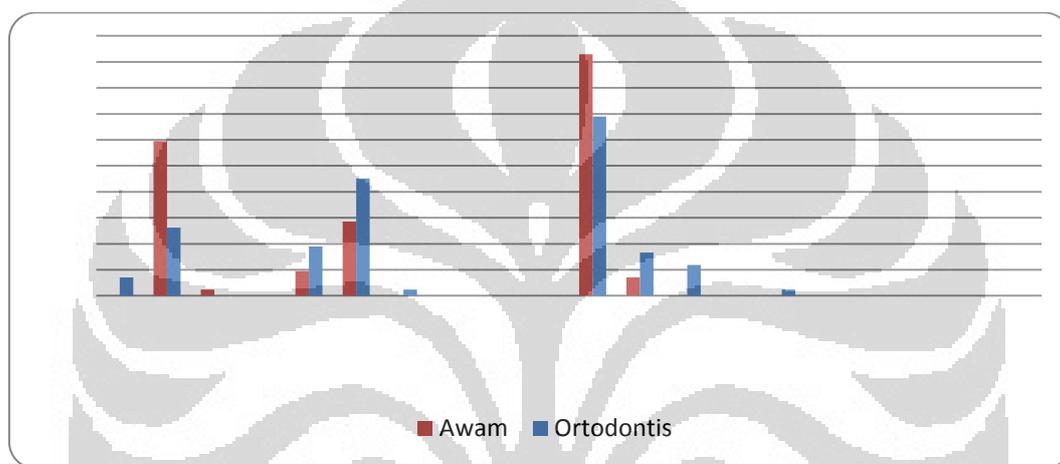
Foto	Aesthetic Component	Kelompok			
		Orang awam		Ortodontis	
		Jumlah	%	Jumlah	%
Foto A	Gambar 1	0	0	3	7,1
	Gambar 2	25	59,5	11	26,2
	Gambar 3	1	2,4	0	0
	Gambar 4	0	0	0	0
	Gambar 5	4	9,5	8	19
	Gambar 6	12	28,6	19	45,2
	Gambar 7	0	0	1	2,4
	Gambar 8	0	0	0	0
	Gambar 9	0	0	0	0
	Gambar 10	0	0	0	0
Foto B	Gambar 1	39	92,9	29	69
	Gambar 2	3	7,1	7	16,7
	Gambar 3	0	0	5	11,9
	Gambar 4	0	0	0	0
	Gambar 5	0	0	1	2,4
	Gambar 6	0	0	0	0
	Gambar 7	0	0	0	0
	Gambar 8	0	0	0	0
	Gambar 9	0	0	0	0
	Gambar 10	0	0	0	0
Foto C	Gambar 1	0	0	0	0
	Gambar 2	0	0	0	0
	Gambar 3	1	2,4	2	4,8
	Gambar 4	31	73,8	37	88,1
	Gambar 5	8	19	1	2,4
	Gambar 6	0	0	0	0

	Gambar 7	0	0	0	0
	Gambar 8	0	0	0	0
	Gambar 9	2	4,8	2	4,8
	Gambar 10	0	0	0	0
Foto D	Gambar 1	0	0	2	4,8
	Gambar 2	0	0	1	2,4
	Gambar 3	5	11,9	6	14,3
	Gambar 4	0	0	0	0
	Gambar 5	4	9,5	1	2,4
	Gambar 6	6	14,3	0	2,4
	Gambar 7	1	2,4	1	0
	Gambar 8	0	0	8	19,1
	Gambar 9	0	0	0	0
	Gambar 10	26	61,9	23	54,8
Foto E	Gambar 1	0	0	2	4,8
	Gambar 2	0	0	3	7,1
	Gambar 3	0	0	0	0
	Gambar 4	0	0	0	0
	Gambar 5	0	0	0	0
	Gambar 6	0	0	5	11,9
	Gambar 7	0	0	1	2,4
	Gambar 8	41	97,6	30	71,4
	Gambar 9	0	0	0	0
	Gambar 10	1	2,4	1	2,4
Foto F	Gambar 1	0	0	0	0
	Gambar 2	0	0	0	0
	Gambar 3	0	0	0	0
	Gambar 4	0	0	0	0
	Gambar 5	2	4,8	7	16,7
	Gambar 6	0	0	0	0
	Gambar 7	0	0	2	4,8
	Gambar 8	0	0	0	0
	Gambar 9	38	90,5	30	71,4
	Gambar 10	2	4,8	3	7,1

Pada kelompok orang awam, mayoritas persepsi untuk foto A, B, C, D, E dan F berturut-turut adalah gambar 2, gambar 1, gambar 4, gambar 10, gambar 8, gambar 9. Pada kelompok ortodontis, mayoritas persepsi untuk foto A, B, C, D, E dan F berturut-turut adalah gambar 6, gambar 1, gambar 4, gambar 10, gambar 8, gambar 9. Terlihat kesan bahwa penilaian kelompok orang awam dan kelompok ortodontis sama pada tiap foto, kecuali foto A. Pola penilaian kelompok orang awam dan ortodontis tampak berbeda pada foto A.

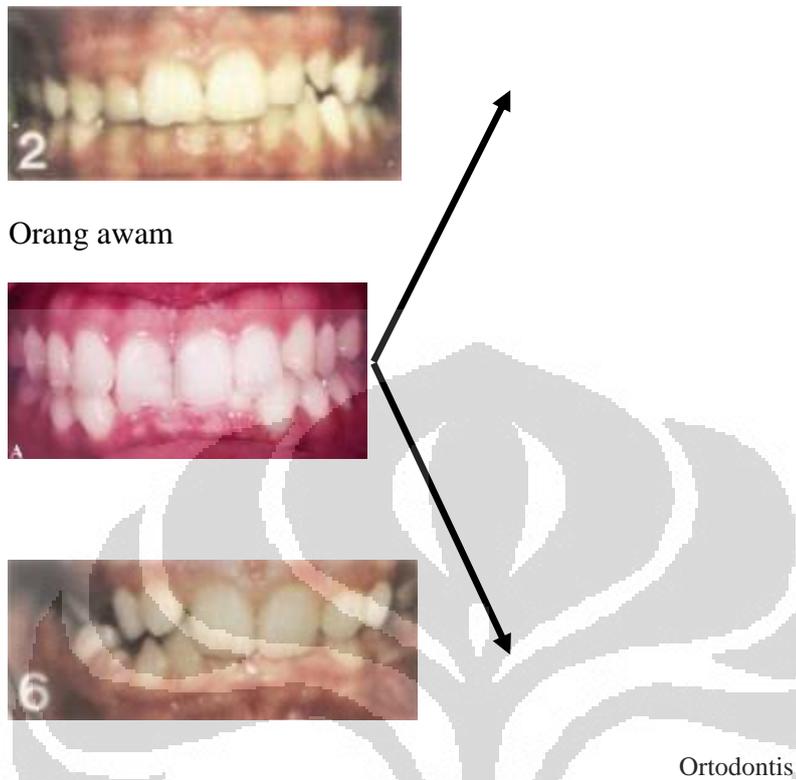
Tabel 5.2. Persepsi mayoritas tiap gambar untuk kelompok orang awam dan ortodontis

	Mayoritas Jawaban					
	Foto A	Foto B	Foto C	Foto D	Foto E	Foto F
Orang Awam	Gambar 2	Gambar 1	Gambar 4	Gambar 10	Gambar 8	Gambar 9
Ortodontis	Gambar 6	Gambar 1	Gambar 4	Gambar 10	Gambar 8	Gambar 9



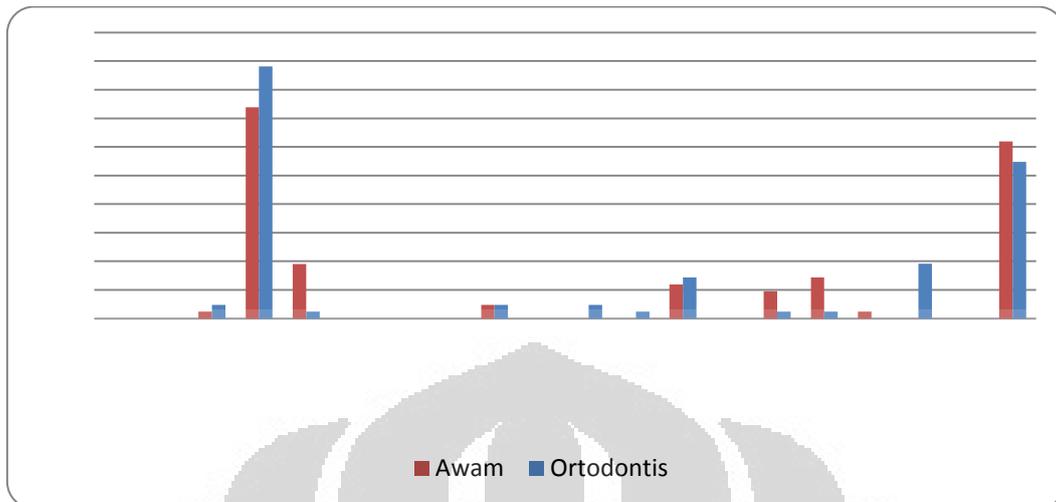
Gambar 5.1. Distribusi persepsi dari kelompok orang awam dan ortodontis terhadap foto A dan B

Dari gambar 5.1 dapat dilihat pada foto A responden dari kelompok orang awam sebagian besar menilai bahwa foto A lebih mirip dengan gambar 2 dari *Aesthetic Component*, dengan persentase 45,2%, berbeda pada kelompok ortodontis yang menilai bahwa foto A lebih mirip dengan gambar 6 dari *Aesthetic Component*, dengan persentase 59,5%. Pada foto B kelompok orang awam dan ortodontis memiliki penilaian bahwa yaitu foto B lebih mirip dengan gambar 1 dari *Aesthetic Component*, masing-masing 92,9% dan 69%.



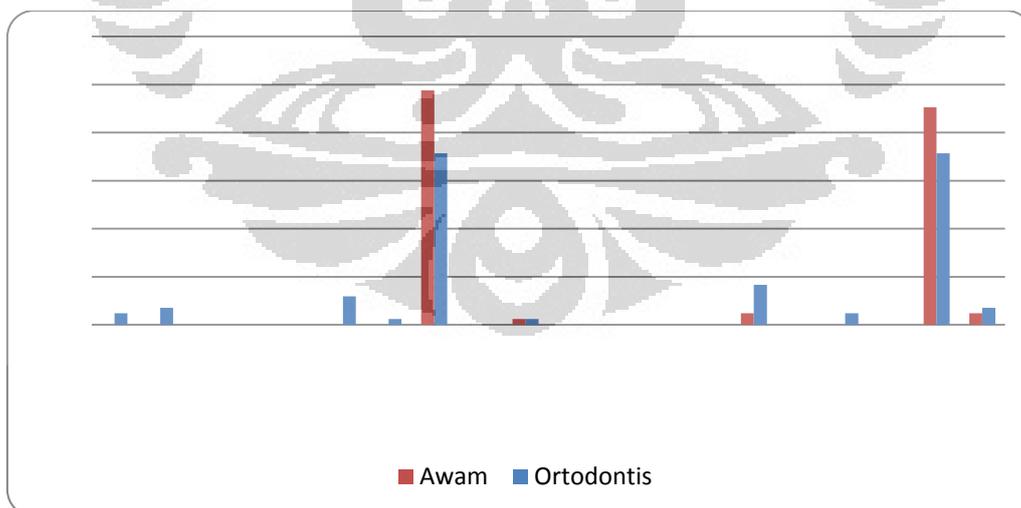
Gbr 5.2. Mayoritas jawaban foto A dari kelompok orang awam dan ortodontis

Pada gambar 5.2 dapat terlihat perbedaan penilaian antara orang awam dengan ortodontis terhadap foto A. Sebagian besar responden dari kelompok orang awam menilai bahwa foto A lebih mirip dengan gambar 2 dari *Aesthetic Component*, dimana gambar 2 dari *Aesthetic Component* dapat diartikan sebagai *little need treatment*. Hal ini berbeda dari kelompok ortodontis yang menilai bahwa foto A lebih mirip dengan gambar 6 dari *Aesthetic Component*, dimana gambar 6 dari *Aesthetic Component* dapat diartikan sebagai *moderate need treatment*.



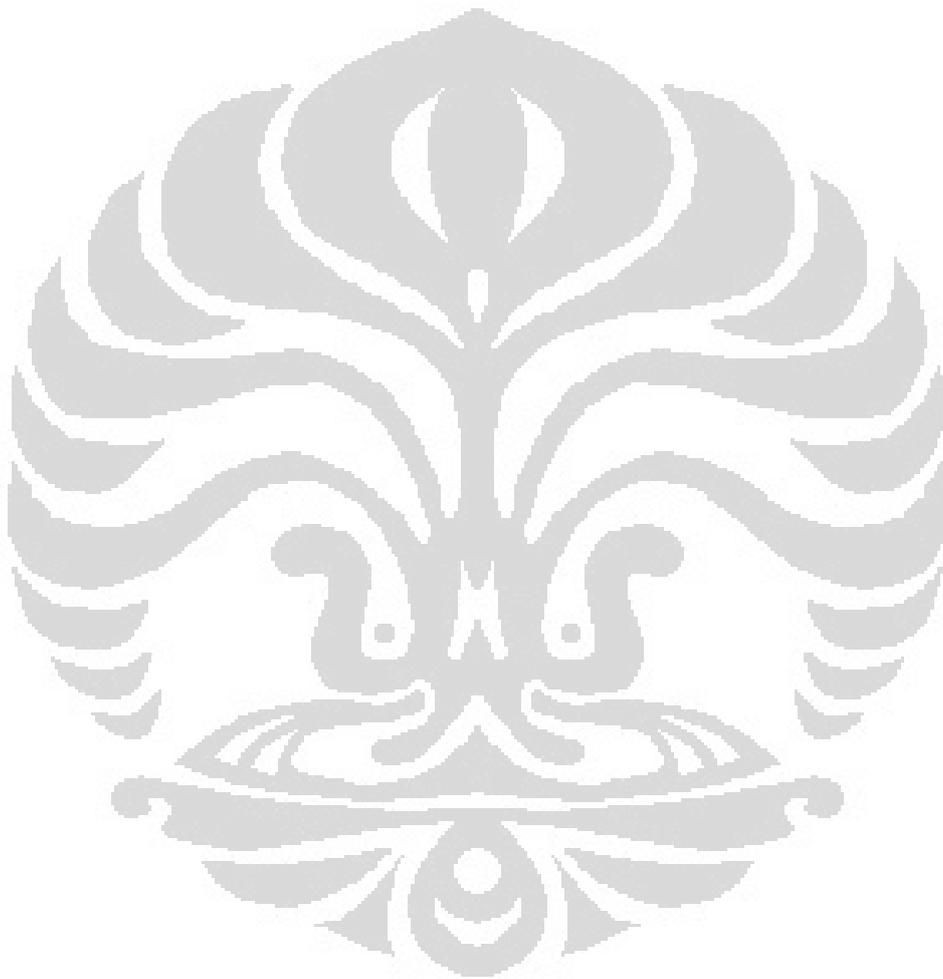
Gambar 5.3. Distribusi persepsi dari kelompok orang awam dan ortodontis terhadap foto C dan D

Dari gambar 5.3 dapat dilihat pada kelompok orang awam dan ortodontis memiliki penilaian bahwa foto C lebih mirip dengan gambar 4 dari *Aesthetic Component*, masing-masing 73,8% dan 88,1%. Pada foto D kelompok orang awam dan ortodontis memiliki penilaian bahwa foto D lebih mirip dengan gambar 10 dari *Aesthetic Component*, masing-masing 61,9% dan 54,8%.



Gambar 5.4. Distribusi persepsi dari kelompok orang awam dan ortodontis terhadap foto E dan F

Dari gambar 5.4 dapat dilihat pada kelompok orang awam dan ortodontis memiliki penilaian bahwa foto E lebih mirip dengan gambar 8 dari *Aesthetic Component*, masing-masing 97,6% dan 71,4%. Pada foto F kelompok orang awam dan ortodontis memiliki penilaian bahwa foto F lebih mirip dengan gambar 9 dari *Aesthetic Component*, masing-masing 90,5% dan 71,4%.



BAB 6

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi estetika dental orang awam dan ortodontis berdasarkan serta mengetahui apakah ada perbedaan antara persepsi estetika dental antara orang awam dengan ortodontis berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN. Penelitian dilakukan di pusat perbelanjaan/mal, klinik/praktek ortodontis serta klinik RSGMP FG UI pada bulan Desember 2011- Januari 2012. Responden yang mengikuti penelitian sebanyak 84 orang, terdiri dari 42 orang awam yang berada di pusat perbelanjaan/mal dan 42 orang ortodontis yang berada di klinik/praktek ortodontis. Pada awalnya penelitian ini direncanakan untuk dilakukan pada bulan Desember 2011 - Januari 2012. Akan tetapi, penelitian ini tidak dapat dilaksanakan sesuai dengan waktu yang telah direncanakan karena diperlukannya ijin dari komisi etik sehingga penelitian baru dimulai pada bulan Januari 2012.

Aesthetic Component merupakan komponen dari *Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN)* yang digunakan untuk melihat kebutuhan perawatan ortodonti dengan cara menggunakan foto intra oral dan pada penggunaannya, *Aesthetic Component* tidak terikat atau tergantung pada *Dental Health Component*, akan tetapi hasil dari *Aesthetic Component* dapat mendukung hasil dari *Dental Health Component*. Penelitian ini menggunakan *Aesthetic Component* dari IOTN karena *Aesthetic Component* dapat mewakili keadaan estetika dental seseorang sebelum dilakukan perawatan ortodonti serta telah banyak digunakan untuk melihat bagaimana persepsi individu terhadap masalah estetika dental, seperti pada penelitian Mugonzibwa dkk (2004), Hamdan (2004) dan Hedayati (2007). Reliabilitas dan validitas dari *Index of Orthodontic Treatment Need(IOTN)* juga telah banyak diteliti dan hasilnya menyatakan bahwa IOTN memiliki realibilitas dan validitas yang baik.

Pada penelitian ini, responden dipilih dengan *caraconsecutive sampling*, yaitu orang awam dan ortodontis yang memenuhi kriteria sebagai sampel penelitian yang telah ditentukan sebelumnya. Untuk responden orang awam, diambil dari pusat

perbelanjaan/mal di Jakarta dengan tujuan memperoleh responden dari berbagai kalangan profesi dengan pendidikan minimal sarjana, serta latar belakang pendidikan dan pekerjaan tidak berhubungan dengan bidang kedokteran gigi. Pemilihan sampel ditujukan bagi mereka yang berpendidikan minimal Strata 1 (S1) dengan harapan pengetahuannya sudah banyak dan secara ekonomi sudah mandiri.

Untuk responden ortodontis, penelitian dilakukan dengan melakukan kunjungan ke beberapa klinik/praktek swasta ortodonti yang merupakan anggota IKORTI untuk diminta berpartisipasi dalam penelitian ini. Oleh karena jumlah sampel belum terpenuhi, maka penelitian juga dilakukan dengan menghadiri seminar sehari ortodonti di Jakarta yang diselenggarakan oleh IKORTI KOMDA JAYA dan dihadiri oleh anggota-anggota IKORTI dari berbagai daerah di Indonesia.

Sebelum responden diminta berpartisipasi, mereka dijelaskan terlebih dahulu mengenai tujuan penelitian ini. Calon responden yang setuju untuk berpartisipasi diminta untuk menandatangani formulir persetujuan untuk ikut sebagai peserta penelitian. Penelitian dilakukan dengan cara membagikan kuesioner yang terdiri dari tiga bagian. Bagian pertama berupa surat permohonan dari peneliti kepada responden untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian, bagian kedua berisi surat pernyataan responden untuk menjadi subjek penelitian dan bagian ketiga adalah identitas pasien dan bagian yang berisi pernyataan dan keterangan mengenai penilaian responden terhadap enam buah foto intra oral.

Responden yang dipilih dalam penelitian tidak dibagi berdasarkan jenis kelamin, karena hal ini sesuai dengan penelitian Abdulla (2004) dan Hedayati (2007) yang mengatakan bahwa jenis kelamin tidak memiliki pengaruh terhadap persepsi seseorang tentang kebutuhan perawatan ortodonti berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN.^{29,42} Pada penelitian ini, rentang usia pada responden orang awam adalah 22-40 tahun, hal ini sesuai dengan yang dikatakan Menurut Erickson, seseorang termasuk ke dalam kategori dewasa muda jika ia berusia 20-40 tahun (*Cit. Hoare*).⁴⁶ Pada saat usia dewasa muda maka tingkat kematangan berpikir dan emosi sudah baik sehingga pendapat yang dikemukakan dapat dipertanggung jawabkan. Selain itu komunikasi yang dijalankan terhadapnya dapat terbilang lebih baik dibandingkan usia anak-anak atau remaja muda karena pengetahuan yang didapat jauh lebih banyak.^{46,47} Rentang usia

pada responden yang telah mengisi kuesioner pada kelompok orang awam adalah 24-34 tahun. Semua responden pada kelompok orang awam telah menyelesaikan pendidikan S1 dengan status pekerjaan pegawai negeri sipil dan karyawan swasta. Pada kelompok ortodontis, rentang usia responden adalah ortodontis berusia 26-44 tahun, hal ini sesuai dengan usia profesi ortodontis, dan responden yang telah mengisi kuesioner berusia 28-44 tahun.

Pada penelitian ini, untuk memperoleh persepsi estetika dental, maka digunakan stimulus berupa foto intra oral tampak frontal dari subjek penelitian, sesuai dengan penelitian Ackerman (2002) yang mengatakan bahwa foto merupakan salah satu alat stimulus yang dapat digunakan untuk menghasilkan suatu persepsi.⁴⁹ Foto intra oral tersebut telah distandarisasi baik dari posisi, jarak dan pencahayaan foto intra oral, jenis kamera, serta proses editing foto untuk dimuat pada lembar kuesioner. Kemudian untuk mengetahui bagaimana persepsi estetika dental berdasarkan *Aesthetic Component*, tiap responden diminta untuk menilai/mengkategorikan enam foto intra oral yang terdapat pada lembar kuesioner terhadap grade dari foto *Aesthetic Component*.

Dari tabel distribusi jawaban kelompok sampel penelitian, diperoleh persepsi mayoritas responden terhadap setiap foto intra oral pada lembar kuesioner. Pada foto A responden dari kelompok orang awam sebagian besar (59,5%) menilai bahwa foto A lebih mirip dengan gambar 2 dari *Aesthetic Component*, berbeda dengan kelompok ortodontis (45,2%) yang menilai bahwa foto A lebih mirip dengan gambar 6 dari *Aesthetic Component*. Terdapatnya kemiripan bentuk susunan gigi geligi terutama di bagian anterior, antara foto A dengan gambar 6 pada *Aesthetic Component* dapat menyebabkan pada kelompok orang awam sebagian besar menilai bahwa foto A lebih mirip dengan gambar 2 dari *Aesthetic Component*. Hal ini sesuai dengan penelitian Flores dan Major (2004) yang mengatakan penampilan atau bentuk susunan dental, terutama di bagian anterior dapat menjadi faktor yang mempengaruhi penilaian atau persepsi seseorang terhadap masalah estetika dental berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN.¹ Perbedaan latar belakang pendidikan antara kelompok orang awam dengan ortodontis juga dapat menjadi faktor yang menyebabkan adanya perbedaan mayoritas jawaban pada foto A. Ortodontis yang memiliki latar belakang pendidikan spesialis

ortodonti menyebabkan ortodontis lebih kritis dalam melakukan penilaian persepsi,¹² dengan lebih melihat tingkat keparahan dental daripada kemiripan bentuk susunan dental di bagian anterior.

Pada foto B, C, D, E dan F sebagian besar kelompok orang awam dan ortodontis memiliki penilaian yang sama. Pada foto B kelompok orang awam dan ortodontis memiliki penilaian bahwa yaitu foto B lebih mirip dengan gambar 1 dari *Aesthetic Component*, masing-masing 92,9% dan 69%. Tidak adanya perbedaan persepsi antara kelompok orang awam dan ortodontis pada foto B, dapat disebabkan oleh bentuk susunan dental foto B yang sangat mirip dengan bentuk susunan dental pada gambar 1 dari *Aesthetic Component*.

Pada foto C kelompok orang awam dan ortodontis memiliki penilaian bahwa foto C lebih mirip dengan gambar 4 dari *Aesthetic Component*, masing-masing 73,8% dan 88,1%. Tidak adanya perbedaan persepsi antara orang awam dan ortodontis pada foto C dapat disebabkan oleh bentuk susunan dental di bagian anterior dan tingkat keparahan dental yang minimal. Susunan dental di bagian anterior yang memiliki karakteristik sentral diastema pada foto C dapat menyebabkan sebagian besar kelompok orang awam menilai foto C mirip dengan gambar 4 dari *Aesthetic Component*. Tingkat keparahan dental yang minimal, dengan karakteristik sentral diastema dan overbite yang sedang pada foto C, mungkin juga menyebabkan penilaian yang sama dari ortodontis, bahwa foto C lebih mirip dengan gambar 4 dari *Aesthetic Component*.

Pada foto D kelompok orang awam dan ortodontis memiliki penilaian bahwa foto D lebih mirip dengan gambar 10 dari *Aesthetic Component*, masing-masing 61,9% dan 54,8%. Tidak adanya perbedaan persepsi antara kelompok orang awam dan ortodontis juga dapat disebabkan oleh bentuk susunan dental di bagian anterior dan tingkat keparahan dental pada foto D. Bentuk susunan gigi insisif sentralis yang seperti tumpang tindih mungkin menyebabkan sebagian besar kelompok orang awam menilai foto D lebih mirip gambar 10 dari *Aesthetic Component*. Sedangkan penilaian yang samapada kelompok ortodontis mungkin disebabkan oleh tingkat keparahan dental yang terlihat pada foto D.

Pada foto E kelompok orang awam dan ortodontis memiliki penilaian bahwa foto E lebih mirip dengan gambar 8 dari *Aesthetic Component*, masing-masing 97,6% dan 71,4%. Kemiripan bentuk susunan dental di bagian anterior dengan karakteristik adanya kaninus ektopik pada rahang atas dan bawah dapat menyebabkan tidak adanya perbedaan persepsi estetika dental antara kelompok orang awam dan ortodontis pada foto E.

Pada foto F kelompok orang awam dan ortodontis memiliki penilaian bahwa foto F lebih mirip dengan gambar 9 dari *Aesthetic Component*, masing-masing 90,5% dan 71,4%. Kemiripan bentuk susunan dental di bagian anterior dan tingkat keparahan dental mungkin menyebabkan tidak adanya perbedaan persepsi estetika dental antara kelompok orang awam dan ortodontis pada foto F. Penilaian kelompok orang awam lebih cenderung berdasarkan kemiripan bentuk susunan dental di bagian anterior pada foto F, sedangkan pada penilaian kelompok ortodontis lebih cenderung berdasarkan tingkat keparahan dental pada foto F yang memiliki overjet dan overbite yang besar.

BAB 7

SIMPULAN DAN SARAN

7.1 SIMPULAN

1. Pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan persepsi estetika dental antara orang awam dengan ortodontis terhadap foto A, dan tidak ada perbedaan persepsi estetika dental antara orang awam dengan ortodontis terhadap foto B-F pada lembar kuesioner, yang dinilai berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN.
2. Pada penilaian persepsi estetika dental terhadap foto A, sebagian besar responden dari kelompok orang awam menilai bahwa foto A lebih mirip dengan gambar 2 dari *Aesthetic Component*, berbeda dengan kelompok ortodontis yang menilai bahwa foto A lebih mirip dengan gambar 6 dari *Aesthetic Component*.
3. Pada penilaian persepsi estetika dental terhadap foto B, sebagian besar responden dari kelompok orang awam dan ortodontis menilai bahwa foto B lebih mirip dengan gambar 1 dari *Aesthetic Component*.
4. Pada penilaian persepsi estetika dental terhadap foto C, sebagian besar responden dari kelompok orang awam dan ortodontis menilai bahwa foto C lebih mirip dengan gambar 4 dari *Aesthetic Component*.
5. Pada penilaian persepsi estetika dental terhadap foto D, sebagian besar responden dari kelompok orang awam dan ortodontis menilai bahwa foto D lebih mirip dengan gambar 10 dari *Aesthetic Component*.
6. Pada penilaian persepsi estetika dental terhadap foto E, sebagian besar responden dari kelompok orang awam dan ortodontis memiliki penilaian bahwa yaitu foto E lebih mirip dengan gambar 8 dari *Aesthetic Component*.
7. Pada penilaian persepsi estetika dental terhadap foto F, sebagian besar responden dari kelompok orang awam dan ortodontis menilai bahwa foto F lebih mirip dengan gambar 9 dari *Aesthetic Component*.

8. Bentuk susunan dental, terutama di bagian anterior dapat menjadi faktor yang mempengaruhi penilaian atau persepsi seseorang terhadap masalah estetika dental berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN.

7.2 SARAN

1. Perlu dikembangkan penelitian terhadap responden dengan pembagian berdasarkan jenis kelamin.
2. Perlu dikembangkan penelitian terhadap responden orang awam dengan tingkat pendidikan yang berbeda.
3. Diperlukannya suatu pelatihan atau pembelajaran khusus bagi para ortodontis tentang penggunaan *Aesthetic Component* sehingga dapat menambah wawasan para ortodontis mengenai kriteria penilaian berdasarkan *Aesthetic Component*.
4. Diperlukannya suatu informasi yang jelas dan mudah dijangkau mengenai *Aesthetic Component* dari IOTN, sehingga dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang gambaran estetika dental yang memerlukan perawatan ortodonti dan diharapkan dapat menambah motivasi masyarakat untuk melakukan perawatan ortodonti kepada dokter gigi spesialis.

DAFTAR REFERENSI

1. Flores Mir C, Major PW. Self-perceived orthodontic treatment need evaluated through 3 scales in a university population. *J Orthod*. 2004; 31: 329-334.
2. Langlois JH, Kalakanis L, Rubenstein AJ, Larson A, Hallam M, Smoot M. Maxims or myths of beauty? a meta-analytic and theoretical review. *Psychol Bull* 2000; 126: 3: 390-423.
3. Camara CA. Aesthetics in orthodontics : six horizontal smile lines. *Dent Press J Orthod*. 2010; 15(1): 118-131.
4. Samorodnitzky-Naveh G, Geiger SB, Levin L. Patients' satisfaction with dental esthetics. *J Am Dent Assoc*. 2007; 138: 805-808.
5. Soh J, Chew MT, Chan YH. Perceptions of dental esthetics of Asian ortodontist and laypearsons. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2006; 130: 170-176.
6. Ackerman M. Evidence-based orthodontics for the 21st century. *J Am Dent Assoc*. 2004; 135: 162-167.
7. Pomerantz, James R. Perception: overview of cognitive science, 3rd ed. London: Nature Publishing Group. 2003; p. 527-537.
8. Hamlan NA, Shraim NA. Factors that influence perceptions of orthodontic treatment need. *Saudi Dent J*. 2008; 20: 111-120.
9. Harry R, Sandy J. Orthodontics part 1 : who need orthodontics. *Br Dent J*. 2003; 195: 443-447.
10. Foster TD. Buku ajar ortodonti. 3rd ed. Blackwell Scientific Publication Limited. Oxford. 1993; p. 22-39.
11. Proffit WR. Contemporary orthodontics. 4th ed. Mosby Inc. Canada.2007; p. 176-91.
12. Albarakati SF. Self perception of malocclusion of Saudi patients using the aesthetic component of the IOTN index. *Pakistan Oral Dent J*. 2001; 27: 45-52.

13. Trivedi K et al. Reliability of aesthetic component of IOTN in the assessment of subjective orthodontic treatment need. *J.Adv Dent Research*. 2011; 2: 59-65.
14. Kotler P. *Marketing management: analysis, planning, implementation and control*. 9th ed. Prentice Hall International. New Jersey. 2002; p. 46-95.
15. Bernstein, Douglas A. *Essentials of Psychology*. Cengage Learning. 2010; p. 123–124.
16. Gregory, Richard. *Perception in Gregory*. Zangwill. 2007; p. 598–601.
17. Hamka M. Hubungan antara persepsi terhadap pengawasan kerja dengan motivasi berprestasi. Skripsi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Fakultas Psikologi. 2002 (tidak diterbitkan).
18. Geissberger M. *Esthetic dentistry in clinical practice*. Blackwell Scientific Publication Limited. Oxford. 2010; p. 1-8.
19. Jefferson Y. Facial beauty – establishing a universal standard. *IJO*. 2004; 15: 1-14.
20. Ferring V, Pancherz H. Divine proportion in the growing face. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2008; 134: 472-479.
21. Baker BW, Woods MG. The role of the divine proportion in the esthetic improvement of patients undergoing combined orthodontic/orthognathic surgical treatment. *Int J Adult Orthod Orthognath Surg*. 2001; 16: 108-120.
22. Matoula S, Pancherz H. Skeletofacial morphology of attractive and non attractive faces. *Angle Orthod*. 2006; 76: 204-210.
23. Bloom DR, Padayachy JN. Smile lifts – a functional and aesthetic perspective. *Br Dent J*. 2006; 200: 199-203.
24. Sabri R. The eight components of a balanced smile. *J Clin Orthod* 2005; 39: 155-167
25. Hagg U, McGrath C, Zhang M. Quality of life and orthodontic treatment need related to occlusal indices. *Dental Bulletin*. 2007; 12: 8-12.
26. Tang EL, Wei SH. Recording and measuring malocclusion : A review of the literature. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 1993; 103: 344-351.

27. Shaw WC, Richmond S. The use of occlusal indices : a European perspective. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 1995; 107: 1-10.
28. Jarvinen S. Indexes for orthodontic treatment need. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2001; 120: 237-239.
29. Hedayati Z, Fattahi HR. The use of index of orthodontic treatment need in an Iranian population. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2011; 25: 10-14.
30. Hassan AH. Orthodontic treatment needs in the western region of Saudi Arabia : a research report. *Head Face Med J.* 2006; 2: 1-6.
31. Tung AW, Kiyak HA. Psychological influences on the timing of orthodontic treatment. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 1998; 113: 29-39.
32. Ertugay E. The use of the index of orthodontic treatment need (IOTN) in a school population and referred population. *J Orthod.* 2001; 28: 48-52.
33. Burden DJ, Fine CM, Burnside G. Modified IOTN : an orthodontic treatment need index for use in oral health surveys. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2001; 29: 220-225.
34. Zahid S et al. Orthodontic treatment need in 13-30 years patients by using the index of orthodontic treatment need. *Pakistan Oral and Dent J.* 2010; 30(1): 108-114.
35. Al Khatib MN, Bedi R, Foster C, Jopanputra P, Allan S. Ethnic variations in orthodontic treatment need in London school children. *BMC Oral Health.* 2005; 5: 8-14.
36. Mandall NA, Mc. Cord JF, Blinkhom AS, Worthington HV, O'Brien KD. Perceived aesthetic impact of malocclusion and oral self-perception in 14-15 years old Asian and Caucasian children in greater Manchester. *Eur J Orthod.* 2000; 22: 175-83.
37. Daskalogiannakis J. Glossary of orthodontic terms. Quintessence Publishing Inc. Berlin. 2000; p. 187, 212,213.
38. Hunt O et al. The aesthetic component of the index of orthodontic treatment need validated against lay opinion. *Eur J Orthod.* 2002; 24: 53-59.

39. De Oliveira CM, Sheiham A. Orthodontic treatment and its impact on oral health-related quality of life in Brazilian adolescents. *J Orthod* 2004; 31: 20-27.
40. Kok YV, Mageson P, Sprod AJ. Comparing a quality of life measure and the aesthetic component of the index of orthodontic treatment need (IOTN) in assessing orthodontic treatment need and concern. *J Orthod.* 2004; 31: 312-328.
41. Al Sarheed, Bedi R, Hunt NP. Orthodontic treatment need and self perception of 11-16 years old Saudi Arabian children with a sensory impairment attending special school. *J Orthod.* 2003; 30(1): 39-44.
42. Abdulla MS, Rock WP. Perception of dental appearance using index of treatment need (aesthetic component). *Community Dent Health.* 2002; 19:161-165.
43. Mugonzibwa EA, Kuijpers-Jagtman AM, Van't Hof MA. Perceptions of dental attractiveness and orthodontic treatment need among Tanzania children. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2004; 125: 426-434.
44. Hamdan AH. The relationship between patient, parent and clinician perceived need and normative orthodontic treatment need. *J Orthod.* 2004; 26: 265-271.
45. Dahlan MS. *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan.* 3rd ed. Jakarta. Salemba Medika. 2008; p. 1-96.
46. Dahlan MS. *Besar sampel dan cara pengambilan sampel.* 2nd ed. Jakarta. Salemba Medika. 2009; p. 107-134.
47. Hoare CH. Erikson's general and adult revisions of Freudian thought: "Outward, forward and upward". *J Adult Development.* 2005; 12: 19-31.
48. Rahim Z. *Teori komunikasi, ragam dan aplikasi.* Jakarta. Citra Kumbara. 2006;p. 56-75.
49. Ackerman MB, Ackerman JL. Smile analysis and design in the digital era. *J Clin Orthod.* 2002; 36: 221-236.



**UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI**

JLN. SALEMBA RAYA NO. 4 JAKARTA PUSAT 10430
TELP. (62-21) 31930270, 3151035
FAX. (62-21) 31931412

SURAT KETERANGAN LOLOS ETIK

Nomor: 104/Ethical Clearance/FKGUI/II/2012

Setelah membaca dan mempelajari/mengkaji usulan penelitian yang tersebut di bawah ini:

Judul : "Perbandingan Persepsi Estetika Dental Antara Orang Awam dengan Ortodontis Berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN"

Nama Peneliti : Riko Nofrizal 0806390654

Sesuai dengan keputusan Anggota Komisi Etik, maka dengan ini Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia menerangkan bahwa penelitian tersebut dinyatakan lolos etik.

Mengetahui:
Dekan FKGUI,



Jakarta, 21 Februari 2012
Ketua Komisi Etik Penelitian FKGUI,


drg. Anton Rahardjo, MKM, PhD
NIP. 195406021983031002

Lampiran 1

Kepada Yth.

Sdra/i

Di Tempat

Bersama ini kami mohon kesediaan Saudara/i untuk berpartisipasi sebagai subyek penelitian kami yang berjudul:

Perbandingan Persepsi Estetika Dental Antara Orang Awam Dengan Ortodontis Berdasarkan *Aesthetic Component* Dari IOTN

Dengan tujuan untuk:

Mengetahui apakah ada perbedaan persepsi estetika dental antara orang awam dengan ortodontis berdasarkan *Aesthetic Component* dari IOTN.

Dalam penelitian ini kepada Saudara/i akan diminta untuk menilai/mengkategorikan enam foto intra oral yang terdapat pada lembar kuesioner terhadap grade dari foto *Aesthetic Component*.

Adapun ketidaknyamanan yang akan dialami selama prosedur penelitian tersebut adalah dibutuhkan waktu Saudara/i sekitar 15 menit untuk mengisi kuesioner yang diberikan.

Namun menjadi subjek penelitian juga memiliki keuntungan yaitu menambah pengetahuan atau informasi kepada Saudara/i tentang bagaimana gambaran estetika dental yang memerlukan perawatan ortodonti berdasarkan kategori dari salah satu indeks yang diakui internasional, yaitu *Aesthetic Component* dari IOTN.

Jika Saudara/i bersedia, surat pernyataan kesediaan menjadi subyek penelitian terlampir harap ditandatangani dan dikembalikan. Demikian, mudah-mudahan keterangan kami diatas dapat dimengerti dan atas kesediaan Saudara/i kami ucapkan terimakasih.

Jakarta.....

Drg. Riko Nofrizal (No. HP: 08566277277)

Universitas Indonesia

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama :

Alamat :

Telepon :

Setelah mendapat penjelasan mengenai penelitian dan paham dengan apa yang akan dilakukan, diperiksa, didapatkan pada penelitian yang berjudul:

**Perbandingan Persepsi Estetika Dental Antara Orang Awam Dengan Ortodontis Berdasarkan
Aesthetic Component Dari IOTN**

Maka dengan surat ini menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

Jakarta.....

Mengetahui,

Yang menyetujui

Penanggung jawab penelitian

Relawan penelitian

(drg. Riko Nofrizal)(.....)

KUESIONER PENELITIAN

A. DATA RESPONDEN

Nama :

Jenis kelamin :

Tanggal lahir/usia :

Pendidikan terakhir :

Pekerjaan :

B. PERTANYAAN

Petunjuk :

Jawablah pertanyaan pada lembar berikut ini dengan memberikan nilai pada tiap kolom di bawah foto yang disediakan.

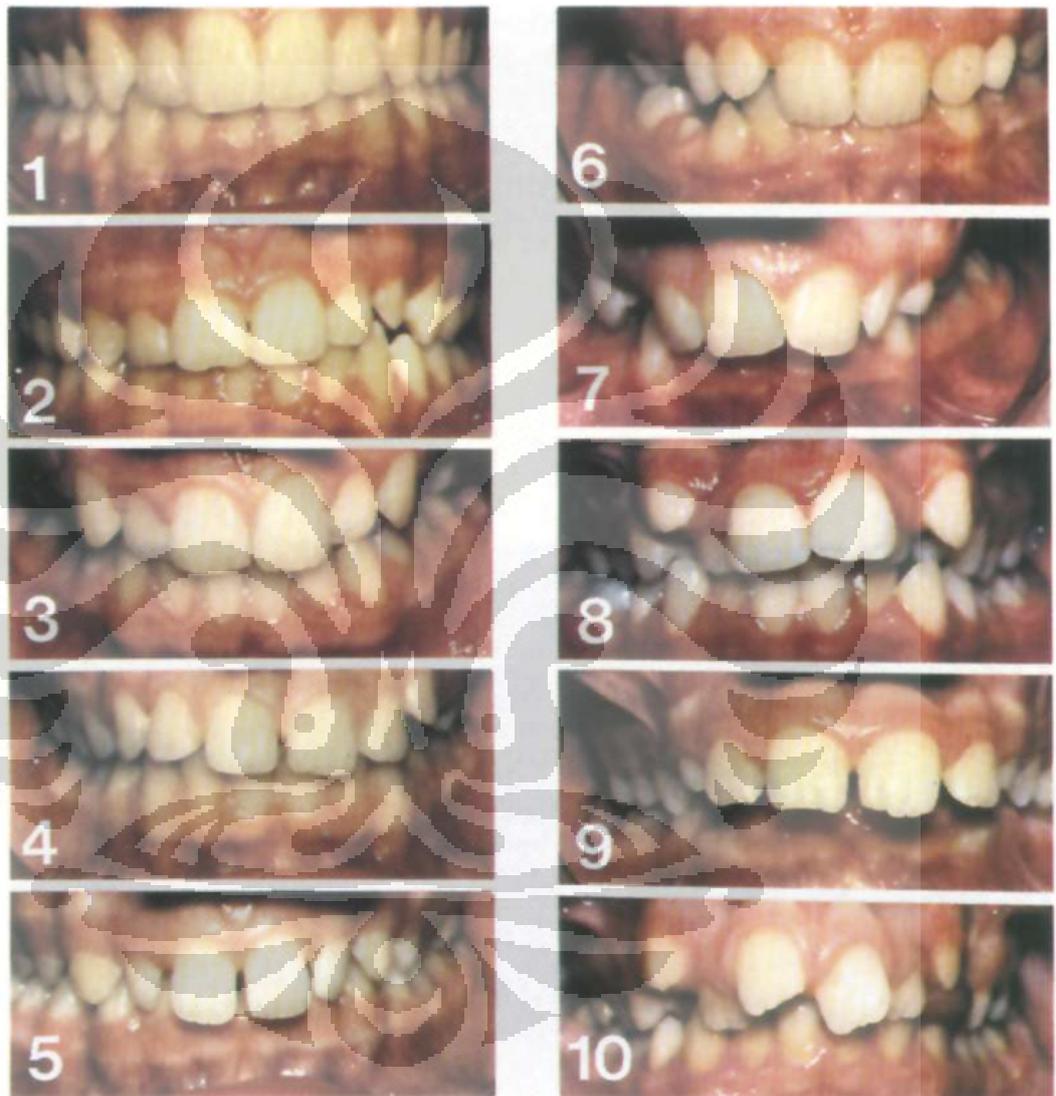


KUESIONER

Tentukanlah grade dari tiap foto di bawah ini sesuai dengan grade pada foto *Aesthetic Component*.



Lampiran 5

FOTO AESTHETIC COMPONENT

Lampiran 6

Ortodontis	Pertanyaan					
	Foto A	Foto B	Foto C	Foto D	Foto E	Foto F
O1	2	1	4	10	8	9
O2	5	1	4	10	8	9
O3	2	1	4	10	8	9
O4	1	2	5	8	7	10
O5	6	1	4	3	8	9
O6	6	1	4	10	8	9
O7	1	3	4	10	6	9
O8	1	2	4	8	3	9
O9	5	3	4	10	8	9
O10	6	1	4	10	8	9
O11	5	2	4	8	10	7
O12	6	1	4	10	8	9
O13	6	1	4	10	8	9
O14	5	1	4	10	8	9
O15	6	2	4	10	8	9
O16	6	1	4	10	8	9
O17	2	3	4	1	8	9
O18	6	5	4	10	1	9
O19	5	1	4	10	8	9
O20	5	2	4	8	6	9
O21	2	1	9	10	8	5
O22	2	1	4	8	6	10

O23	6	1	4	10	8	9
O24	2	1	4	8	6	5
O25	5	2	4	10	8	9
O26	6	1	4	10	8	9
O27	6	1	4	3	8	5
O28	6	1	4	2	3	5
O29	6	1	4	10	8	5
O30	6	1	9	7	8	5
O31	6	1	4	10	8	9
O32	6	1	4	10	8	9
O33	6	1	4	10	8	9
O34	5	2	4	3	8	9
O35	2	1	4	3	8	9
O36	2	1	3	10	8	9
O37	2	3	4	5	1	10
O38	7	1	4	3	8	9
O39	2	1	3	8	6	9
O40	6	1	4	8	3	9
O41	2	1	4	3	8	9
O42	6	1	4	10	8	9

Lampiran 7

Orang Awam	Pertanyaan					
	Foto A	Foto B	Foto C	Foto D	Foto E	Foto F
A1	2	1	5	10	8	9
A2	6	1	5	10	8	9
A3	6	1	4	10	8	9
A4	2	1	9	6	8	10
A5	6	1	4	3	8	9
A6	2	1	5	6	8	10
A7	2	1	4	6	8	9
A8	2	1	4	10	8	5
A9	2	1	4	6	8	9
A10	6	2	4	10	1	9
A11	5	1	4	10	8	9
A12	6	1	5	10	8	9
A13	2	1	4	10	8	9
A14	6	2	4	5	8	9
A15	2	1	4	6	8	9
A16	2	1	9	10	8	5
A17	2	1	4	10	8	9
A18	2	1	4	10	8	9
A19	2	1	4	7	8	9
A20	5	1	4	10	8	9

A21	6	1	4	10	8	9
A22	2	1	5	3	8	9
A23	2	1	5	10	8	9
A24	6	1	4	10	8	9
A25	2	1	4	6	8	9
A26	2	1	4	3	8	9
A27	2	1	4	5	8	9
A28	2	1	5	10	8	9
A29	6	1	4	10	8	9
A30	2	1	4	10	8	9
A31	6	2	4	10	8	9
A32	5	1	4	3	8	9
A33	2	1	5	3	8	9
A34	2	1	4	5	8	9
A35	4	1	3	10	8	9
A36	6	1	4	10	8	9
A37	2	1	4	10	8	9
A38	6	1	4	10	8	9
A39	2	1	5	10	8	9
A40	2	1	5	10	8	9
A41	2	1	4	10	8	9
A42	2	1	4	5	8	9

Reliabilitas dan validitas kuesioner

Reliability

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	16	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	16	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.849	6

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
FotoA	4.75	1.915	16
FotoB	1.38	.500	16
FotoC	3.69	.479	16
FotoD	9.63	.806	16
FotoE	7.38	.957	16
FotoF	7.25	2.049	16

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
FotoA	29.31	16.096	.922	.765
FotoB	32.69	30.896	.501	.859
FotoC	30.38	30.117	.682	.848
FotoD	24.44	27.329	.706	.826
FotoE	26.69	24.096	.949	.783
FotoF	26.81	17.096	.745	.832

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
34.06	33.929	5.825	6