



**PERBEDAAN KOMPONEN SENYUM BERDASARKAN JENIS KELAMIN
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS
JEMBER ANGGARAN 2008**

SKRIPSI

Oleh:

Ira Latifatul Mufidah

NIM 081610101036

**BAGIAN ORTODONSIA
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS JEMBER**

2012



**PERBEDAAN KOMPONEN SENYUM BERDASARKAN JENIS KELAMIN
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS
JEMBER ANGKATAN 2008**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Kedokteran Gigi (S-1)
dan mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi

Oleh

**Ira Latifatul Mufidah
NIM 081610101036**

**BAGIAN ORTODONSIA
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS JEMBER
2012**

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmaanirrohim, ku persembahkan karya kecilku ini sebagai bentuk tanggung jawab, pengabdian, dan ungkapan terimakasih, hormat, dan kasih sayangku untuk :

1. Allah SWT. Tuhan semesta Alam. Hanya pada-Mu hamba menyembah, hanya kepada-Mu hamba bersujud, hanya kepada-Mu hamba meminta, bersyukur, dan menyerahkan hidup hamba.
2. Nabi Muhammad SAW. Rasul terakhir, kekasih Allah, yang telah membimbing umat manusia menuju cahaya Islam.
3. Ibunda, ibunda, dan ibunda, Cicik Kusmiati yang telah melahirkanku, membesarkanku, hingga dengan sabarnya menjadikanku seperti aku berdiri saat ini, beliau yang aku kasihi hingga saat ini.
4. Ayahku tercinta Suwasis S.H, M.hum yang sangat aku hormati hingga detik ini, beliau yang dengan bijaksananya memberikanku semangat untuk menuntaskan studiku di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember, dan beliau yang selalu mepercayaiaku bahwa aku mampu melewati semuanya.
5. Ali prakosa S.H untuk segala waktu dan semangat serta dorongan yang diberikan.
6. Keluarga besar subakri dan Sukarjo, terimakasih atas semua dukungan dan doa yang diberikan selama ini.
7. Guru-guruku yang telah membimbingku dan jasa yang tak terlupakan.
8. Teman seperjuangan menuntut ilmuku semenjak Taman Kanak-kanak hingga saat ini.
9. Serta almamater tercinta Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

MOTTO

**Ketika matahari bersinar kita selalu berusaha menghindari dari teriknya,
Ketika malam datang baru kita sadar betapa pentingnya matahari
Sampai kita harus menunggunya terbit kembali esok hari
(Tondo Bayu Nograho)**

**Jika kau pandangi matahari terus menerus,
Kau takkan tahu dimana bayanganmu berada
(Agil Seto Kuncoro)**

**Jangan takut untuk mengambil suatu langkah besar
bila memang itu diperlukan
Kita takkan bisa meloncati sebuah jurang
dengan dua lompatan kecil
(Rizal Rizki W.)**

**Jangan berusaha untuk menjadi sempurna.
Karena kesempurnaan hanya milik Illahi Rabby.
Berusahalah untuk menjadi yang terbaik dan memberi yang terbaik
(Penulis)**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : IRA LATIFATUL MUFIDAH

NIM : 081610101036

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi yang berjudul: *“Perbedaan Komponen Senyum Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember Angkatan 2008”* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 27 Januari 2012

Yang menyatakan

Ira Latifatul Mufidah

NIM 081610101036

SKRIPSI

**PERBEDAAN KOMPONEN SENYUM BERDASARKAN JENIS KELAMIN
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS
JEMBER ANGKATAN 2008**

Oleh

**Ira Latifatul Mufidah
NIM 081610101036**

Pembimbing :

Dosen Pembimbing Utama : drg. Roedy Joelijanto, M.Biomed.

Dosen Pembimbing Anggota : drg. Muhammad Nurul Amin, M.Kes.

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Perbedaan Komponen Senyum Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember Angkatan 2008” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember pada :

Hari, tanggal : Rabu, 25 Januari 2012

tempat : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember

Tim Penguji,
Ketua

drg. Roedy Joelijanto, M.Biomed.

NIP 197207151998021001

Anggota I

Anggota II

drg. Muhammad Nurul Amin, M.Kes

NIP 197702042002121002

drg. Yenny Yustisia, M.Biotech

NIP 197903253005012001

Mengesahkan

Dekan

drg. Hj. Herniyati, M.Kes.

NIP 195909061985032001

RINGKASAN

Perbedaan Komponen Senyum Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember Angkatan 2008, Ira Latifatul Mufidah; 081610101036; 2012; 45 halaman; Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Keoptimalan wajah dan juga penyelarasan perawatan ortodontik tentunya harus didukung dengan estetik yang dinilai tinggi, khususnya pada umur yang berkisar antara 20 – 22 tahun dimana usia ini merupakan usia dalam masa pertumbuhan untuk pembentukan komponen senyum yang nantinya bisa dinilai estetikanya apalagi pada mahasiswa fakultas kedokteran gigi universitas jember angkatan 2008 yang merupakan calon dokter gigi yang tentu mempunyai wawasan yang tinggi akan keestetikan wajah yang dilihat dari komponen senyum ini. Komponen senyum yang diteliti yaitu *buccal corridor* dan *smile arch*. *Buccal corridor* atau biasanya disebut dengan *lateral negative space* yang terletak antara gigi gigi posterior dengan sudut mulut pada saat tersenyum, sedangkan *smile arch* adalah suatu hubungan Hubungan antara lengkung batas insisal gigi-gigi anterior maksila dengan lengkung bibir bawah dalam posed *social smile*.

Menurut penelitian dari sanjay M. parekh yang mengatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara *buccal corridor* pada laki laki dan perempuan dikarenakan bentuk rahang pembentuk *buccal corridor* yang berbeda, sedangkan pada *smile arch* juga terdapat perbedaan yang signifikan antara laki laki dan perempuan dikarenakan kekuatan otot otot kontraksi pembentuk senyum lebih elastis membentuk senyum *consonant* (senyum ideal yang dianjurkan ortodontis).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran dan perbedaan hasil pengukuran komponen senyum (*buccal corridor* dan *smile arch*) dimana kedua komponen ini nantinya bisa dilakukan penilaian bentuk lengkung senyum, prediksi setelah perawatan ortodonsi dan juga pemberian terapi tambahan agar tidak terjadi perubahan setelah perawatan dan memberikan estetika yang tinggi setelah perawatan sehingga nantinya bisa memberikan kepuasan yang tinggi

Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif dan dilaksanakan di FKG Universitas Jember, dengan menggunakan besar sampel (subjek penelitian) sebanyak 34 sampel, dimana 20 laki laki dan 14 perempuan mahasiswa FKG Universitas Jember angkatan 2008 yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan penulis.

Hasil penelitian yang telah dikumpulkan selanjutnya ditabulasikan dan dilakukan uji statistika dengan menggunakan uji *t-independent sample test*, dan didapatkan perbedaan hasil penelitian *buccal corridor* pada laki laki dan perempuan dan *smile arch* pada laki laki dan perempuan yang dilakukan pengukuran dan pengamatan langsung pada sampel.

Terdapat perbedaan yang bermakna antara hasil penelitian *buccalcorridor* antara laki laki dan perempuan dan *smile arch* antara laki laki dan perempuan pada mahasiswa FKG Universitas Jember Angkatan 2008. Dari hasil penelitian disarankan untuk menggunakan alternative melakukan diagnosa melalui komponen senyum *smile arch* dan *buccal corridor* melalui foto *close up* dengan jarak yang ditentukan dan juga bisa melakukan suatu prediksi apakah nantinya akan terjadi perubahan setelah perawatan meskipun dalam jangka waktu yang panjang.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah, serta karunia-Nya, sehingga penelitian yang berjudul Gambaran Komponen Senyum Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember Angkatan 2008 Dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan atas bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. drg. Hj. Herniyati, M. Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.
2. drg. Roedy Joelijanto, M. Biomed selaku Dosen Pembimbing Utama dan drg. Muhammad Nurul Amin, M. Kes selaku Dosen Pembimbing Anggota, yang dengan sabar membimbing dan memberikan petunjuk serta motivasi dari awal sampai terselesaikannya skripsi ini.
3. drg. Yenny Yustisia, M. Kes selaku Sekretaris penguji atas semua masukannya dalam penyempurnaan skripsi ini.
4. drg. Melok Aris W, Sp. perio selaku dosen wali yang telah menjadi seorang ibu dan memberikan inspirasi judul skripsi memberikan motivasi serta selama menempuh kuliah di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.
5. Orang tuaku tercinta dan tersayang, Bapak Suwasis, S.H dan Ibunda Cicik Kusmiati, yang tiada henti mengirimkan doa, semangat, dan dukungannya untuk menyelesaikan studiku di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.
6. Ali Prakosa S.H yang juga tiada henti memberiku semangat motivasi untuk selalu kuat menjalani perjuangan di FKG.
7. Saudaraku, My soulmate di putih abu abu (devi), kakak sepupuku (riris) ,dek vita opica atas dorongan yang membangun demi terselesaikannya skripsi ini.

8. Keluarga besar Subakri dan Sukarjo , terima kasih atas wejangan yang membangun dan selalu mengingatkan untuk berdoa kepada ALLAH SWT.
9. Teman teman dari TK, SD, SMP dan SMA hingga saat ini yang selalu, selalu, dan selalu membuatku tertawa dengan celotehannya, dengan segala kelucuan tingkahnya, dan dengan segala semangat dan doanya untukku.
10. Saudara seperjuangan, Khususnya Teman Teman Yang Mengambil Skripsi Di Bidang Ortodonti terimakasih untuk tetap menyemangatiku dalam menyelesaikan skripsi ini, terus berjuang juga untuk tugas akhirmu.
11. Teman-teman seperjuangan angkatan 2008, tetap semangat dan kompak.
12. Pihak-pihak lain yang tidak bisa disebutkan satu-persatu, terimakasih atas segala dukungan baik moril maupun materi yang telah diberikan.

Harapan penulis semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi pembaca dan memberikan informasi serta pengetahuan baru bagi khasanah Kedokteran Gigi. Amin.

Jember, Januari 2012

Penulis

.DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMANMOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Definisi komponen senyum	7
2.2 Jenis Komponen Senyum	7
2.2.1 <i>Smile Arch</i>	8
2.2.2 buccal corridor	10
2.3 Pertumbuhan Rahang	11
2.4 fotografi ekstraoral <i>full face smiling and close up view of the lips in posed smile</i>	12
2.5 Hipotesis	12

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1 Jenis Penelitian	13
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	13
3.3 Populasi Penelitian	13
3.4 Variabel Penelitian	13
3.4.1 Variabel Bebas	13
3.4.2 Variabel Terikat	14
3.4.3 Variabel Terkendali	14
3.5 subyek penelitian	14
3.5.1 Metode Pengambilan Sampel	14
3.5.2 Besar Sampel	14
3.6 Definisi Operasional Penelitian	15
3.6.1 komponen senyum	15
a. <i>Smile arch</i>	15
b. Buccal Corridor	15
3.7 Alat dan bahan	16
3.7.1 Alat-alat Penelitian	16
3.7.2 Bahan Penelitian	16
3.8 Prosedur Penelitian	16
3.8.1 Persiapan penelitian	16
3.8.2 Pengambilan foto sampel	16
3.8.3 Pengukuran Komponen Senyum	17
a. <i>smile arch</i>	17
b. <i>buccal corridor</i>	18
3.9 Analisis Data	19

4.0 Alur Penelitian	20
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Hasil penelitian	21
4.2 Analisis data hasil penelitian	22
4.3 Pembahasan	25
BAB 5. PENUTUP	30
5.1 Kesimpulan	30
5.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	33

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 proporsi jumlah subyek berdasarkan klasifikasi <i>smile arch</i>	19
Tabel 4.2 proporsi jumlah subyek berdasarkan klasifikasi <i>buccal corridor</i>	20
Tabel 4.3 Hasil uji <i>t-test</i> untuk menunjukkan perbedaan <i>buccal corridor</i> antara laki laki dan perempuan	21
Tabel 4.4 Hasil uji <i>chi-square</i> untuk menunjukkan perbedaan <i>smile arch</i> antara laki laki dan perempuan	22

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar2.1 Jenis Jenis <i>Smile Arch</i>	8
Gambar2.2 Titik Point Dalam Menghitung <i>Buccal Corridor</i>	9
Gambar3.1 Jenis Jenis <i>Smile Arch</i>	15
Gambar3.2 Titik Point Dalam Menghitung <i>Buccal Corridor</i>	16

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Perhitungan sampel	30
B. Gambaran perhitungan smile arch dan buccal corridor Di program adobe photoshop 7.0	32
C. Data hasil penelitian	33
D. Analisis data penelitian	37
E. Gambar prosedur penelitian dan alat bahan penelitian	40
F. Lampiran pernyataan persetujuan	41

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Estetik, yang diambil dari bahasa Yunani yang berarti “*perception*”, berhubungan dengan kecantikan dan keindahan. Hal tersebut memiliki dua dimensi: 1) Objektif (*admirable*) yaitu kecantikan yang berdasarkan pada pertimbangan objek itu saja, tidak dipengaruhi oleh sifat-sifat lain yang dimiliki objek tersebut, sehingga nilai objek tersebut benar-benar murni, 2) Subjektif (*enjoyable*), kecantikan merupakan suatu kualitas yang mengandung nilai yang relatif tergantung pada selera orang yang mengamati. Teknik yang tepat pada ilmu kedokteran gigi dapat memberi nilai estetik yang objektif (Zachrison, 1998).

Bagian dari estetik sebagian besar terletak pada keoptimalan estetik wajah yang merupakan salah satu penilaian yang objektif di perawatan ortodontik dan memiliki peranan yang sangat penting pada isu di kalangan modern untuk saat ini (Camara, 2010).

Jaman sekarang pelatihan untuk dokter gigi harus menyertakan manajemen pertumbuhan gigi dan jaringan lunak untuk membentuk estetik senyum dengan cara menggerakkan gigi, modifikasi jaringan lunak serta prosedur restorasi dengan berbagai teknik (Rosential dkk, 2008).

Kebutuhan dari estetik tersebut sudah menjadi suatu konsumsi yang harus diperhatikan, didalam paraktik kedokteran gigi dewasa ini, kedokteran gigi estetika berkembang dengan pesat. Pada umumnya pasien yang berkunjung ke dokter gigi saat ini pun telah menyadari dan menginginkan penampilan gigi geligi yang lebih menarik dan senyum yang lebih estetis. Kebutuhan dari estetik kadang kala ditujukan untuk menutupi bagian atau keadaan di bagian tubuh kita yang memiliki kekurangan

seperti adanya anomali atau ketidak sempurnaan yang ada pada diri manusia masing masing (Sabri, 2005).

Lombardi menyatakan bahwa penilaian estetik hanya dapat dibuat dengan meninjau penderita dari arah frontal, pada saat percakapan, ekspresi-ekspresi wajah, dan tersenyum. Kedua dimensi yang disebutkan sebelumnya akan memberikan nilai pada daya pikat wajah seseorang (Jagtman et al, 2007).

Senyum adalah ekspresi wajah yang paling penting dan paling esensial dalam menunjukkan adanya pertemanan, persetujuan dan penghargaan. Sebuah senyuman biasanya terjadi apabila seseorang menunjukkan rasa senang atau humor. Apapun emosi yang terkandung di dalamnya, senyum memiliki peran sosial yang sangat penting dan ditinjau secara psikologis, senyuman memberi efek yang baik dan positif bagi yang memberikan maupun menerimanya (Van der geld et al, 2007).

Pada perawatan ortodonti, estetika secara tradisional dihubungkan dengan perbaikan profil wajah. Klasifikasi maloklusi maupun analisis sefalometri *Angle* hanya memfokuskan perhatian pada profil, tanpa mempertimbangkan gambaran *frontal*. Walaupun pasien datang ke dokter gigi untuk memperbaiki senyum mereka, akan tetapi literatur ortodonti berisi lebih banyak studi tentang struktur skeletal daripada struktur jaringan lunak, dan senyum relatif mendapat sedikit perhatian (Sabri, 2005).

Menganalisa senyum sangat penting di dalam tahapan untuk sebuah diagnosis, rencana perawatan dan prognosa bagi semua perawatan di kedokteran gigi yang menyertakan estetik secara objektif. Sebuah evaluasi pada hakikatnya merupakan suatu karakteristik pada senyum yang sudah menjadi kebutuhan dalam prosedur untuk mencapai bentuk konsistensi dalam perawatan ortodonsi (Camara, 2005)

Terdapat banyak penelitian mengenai posisi gigi, intercuspati, dan oklusi, tapi lebih sedikit mengenai hubungan antara gigi dengan jaringan lunak perioral dan bagaimana hubungan ini mempengaruhi estetika senyum. Karena itu ortodontis

mengalami kesulitan dalam menilai senyum karena terdapat beberapa artikel yang menunjukkan pola standar yang berbeda. (Ritter et al, 2006)

Senyum yang menarik tidak hanya bergantung pada komponen seperti posisi gigi, ukuran, bentuk, dan warna, tetapi juga lebar *gingival display* dan pembingkaihan oleh bibir. Bibir mengatur porsi gigi, gingiva, dan rongga mulut yang akan terlihat ketika seseorang tersenyum. Penelitian dimana partisipan menilai sendiri senyuman mereka di cermin atau difoto memang jarang. Selain itu, karena sebagian besar foto dibuat saat *social smile*, orang jarang melihat bagaimana senyum mereka ketika tersenyum spontan. (Van der geld et al, 2007)

Mulut dan gigi dipertimbangkan sebagai faktor yang fundamental dalam estetika wajah. Daya pikat senyum telah dievaluasi dalam ortodonti modern. Empat komponen estetika senyum yang belakangan ini menerima perhatian besar: lebar *gingival display*, *incisor display*, keberadaan *smile arc*, dan *ruang buccal corridor*. (Ioi et al, 2009)

Dalam mendesain senyum yang seimbang, selain memerlukan keterampilan tangan, seorang dokter gigi harus mengetahui komponen komponen senyum yang ideal yang dapat dijadikan suatu orientasi estetika yang pada kenyataannya terdapat banyak variasi individual pada masing masing pasien. Orientasi estetika dari komposisi gigi geligi dapat diperoleh dengan acuan referensi, elemen senyum, proporsi dan simetri. (Van der geld et al, 2007)

Rosential (2008) berpendapat bahwa Hal-hal tersebut adalah faktor komposisi estetika yang membantu dokter gigi menentukan selama proses diagnosa dan perawatan yang hasilnya nanti tidak hanya gigi dan jaringan lunak saja yang di benahi namun segi estetika dari senyumpun harus diperhatikan.

Dengan adanya faktor yang ada pada komponen senyum yang ada pada bisa diketahui adanya ketidak normalan dari dalam rongga mulut seperti adanya kecenderungan terbentuknya lengkung bibir atau senyum yang tidak sempurna yang berakibat tidak adanya tekanan pada gigi yang ada di dalam rongga mulut sehingga

nantinya berpengaruh terhadap tumbuh kembang gigi atau jaringan fungsional yang lain secara tak langsung. Di dalam komponen senyum juga bisa diketahui adanya pertumbuhan arkus maksila yang cenderung terlalu besar yang bisa dilihat melalui lengkung pada *smile arch* yang cenderung terlalu lebar atau besar. (Ackerman and ackerman, 2002)

Pada mahasiswa dan mahasiswi angkatan 2008 memiliki karakteristik yang sangat berbeda dalam mengekspresikan senyum mereka masing masing, dalam pengamatan yang dilakukan selama ini didapatkan masing masing mahasiswa dan mahasiswi terdapat perbedaan gerakan senyum yang berbeda sesuai dengan jenis kelamin mereka.

Karakteristik ini kemungkinan disebabkan adanya ketimpangan emosi yang terjadi antara laki laki dan perempuan, dimana selama pengamatan pada laki laki rata rata lebih mampu mengungkapkan emosi atau ekspresi terhadap sesama jenis sehingga ada ketertutupan emosi pada lawan jenis, perbedaan ini lebih ditujukan pada faktor psikologis termasuk faktor tekanan pikiran yang terjadi selama menjalankan perkuliahan di FKG ini, menjadikan pada laki laki lebih menutup diri dan sulit mengungkapkan ekspresi sehingga otot senyum pada laki laki FKG universitas jember mengalami suatu penurunan kontraksi otot otot senyum.

Berdasarkan uraian diatas maka penelitian ini dilakukan untuk pengamatan dan penilaian komponen senyum (*smile arch* dan *buccal corridor*) yang nantinya ditunjang oleh pertumbuhan dan rahang terutama maksila yang memegang peranan dalam membentuk komponen senyum serta adanya kebiasaan buruk yang ada pada diri seseorang juga bisa dilihat melalui komponen senyum ini, misalnya adanya kebiasaan menghisap bibir yang nantinya pengaruh kepada lengkung senyum serta kebiasaan buruk bruxism yang bisa dilihat melalui *smile arch*nya, yang terutama bisa kita amati pada lingkungan sekitar yang khususnya mereka merupakan calon dokter gigi yang mengerti estetik dan pengaruh secara berkala apabila mereka melakukan kebiasaan mengungkapkan ekspresi senyum secara berbeda.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan suatu rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana gambaran komponen senyum *smile arch* pada mahasiswa FKG angkatan 2008?
2. Bagaimana gambaran komponen senyum *buccal corridor* pada mahasiswa FKG angkatan 2008?
3. Apakah terdapat perbedaan antara gambaran komponen senyum laki laki dan perempuan pada mahasiswa FKG angkatan 2008 UNEJ?

1.3 Tujuan penelitian

1. Untuk mengamati dan mendiskripsikan serta menganalisa komponen senyum (*smile arch*) berdasarkan jenis kelamin di FKG angkatan 2008 UNEJ.
2. Untuk mengamati dan mendiskripsikan serta menganalisa komponen senyum (*buccal corridor*) berdasarkan jenis kelamin di FKG angkatan 2008 UNEJ.
3. Untuk mengetahui perbedaan gambaran komponen senyum (*smile arch dan buccal corridor*) pada laki laki dan perempuan mahasiswa FKG angkatan 2008 UNEJ

1.4 Manfaat penelitian

1. Mengetahui perbedaan antara gambaran komponen senyum pada laki laki dan perempuan.
2. memberikan suatu rencana perawatan ortodonti yang dilihat dari komponen senyum yang nantinya tidak hanya melihat dari fungsionalnya saja.
3. memberikan suatu gambaran arah pertumbuhan rahang (arkus maksila) dan bentuk lengkung gigi yang nantinya akan membantu untuk diagnose dan rencana perawatan.
4. Menunjukkan prediksi perubahan pergerakan kembali gigi gigi khususnya di anterior yang terjadi pada saat setelah melakukan perawatan

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi komponen senyum

Komponen senyum adalah suatu hubungan yang di dukung oleh bagian bagian matikasi (muskulus,saraf, gigi dan jaringan lunak) dan jaringan keras pada daerah maksila dan mandibula, seperti tulang dan jaringan pendukung yang menyangga gigi, yang menjadi suatu kesatuan yang mendukung terbentuknya suatu ekspresi senyum yang mendukung penampilan secara estetik dan menarik yang biasanya terlihat pada saat melakukan tindakan ”*social smile*”. Untuk mencapai senyuman yang indah dan tidak mempengaruhi bagian yang lain, maka sebaiknya mengikuti kaidah komponen senyum yang baik.

2.2 Jenis Komponen Senyum

Terdapat dua jenis dasar senyum :Senyum sosial merupakan suatu senyum *voluntary*/sengaja yang digunakan seseorang dalam kondisi sosial atau saat berpose untuk pemotretan. Saat anda diperkenalkan kepada seseorang, senyum anda menunjukkan bahwa anda ramah dan “senang” bertemu orang tersebut. Senyum kebahagiaan merupakan senyum *involuntary*/alamiah yang mengungkapkan emosi anda rasakan saat itu. Jadi senyum kebahagiaan memiliki berbagai deskripsi, seperti tertawa, masam, lebar, atau hambar. (Sabri, 2005)

Pada *spontaneous smile* timbul oleh karena tawa atau kegembiraan yang terjadi secara otomatis. *Spontaneous smile* ini dihasilkan dari kontraksi maksimal dari otot elevator dan depresor bibir atas dan bawah. Hal ini menyebabkan ekspansi penuh

bibir, dengan terlihatnya gigi dan gingiva anterior secara maksimum. (Ackerman dan Ackerman, 2002)

Pada *spontaneous smile* ini dilakukan karena tidak sengaja, natural dan disebabkan karena luapan emosi. Dengan semua muskulus *facial* terlibat, *spontaneous smile* selalu memiliki elevasi bibir yang lebih daripada *posed smile* atau *social smile*. (Sabri, 2005)

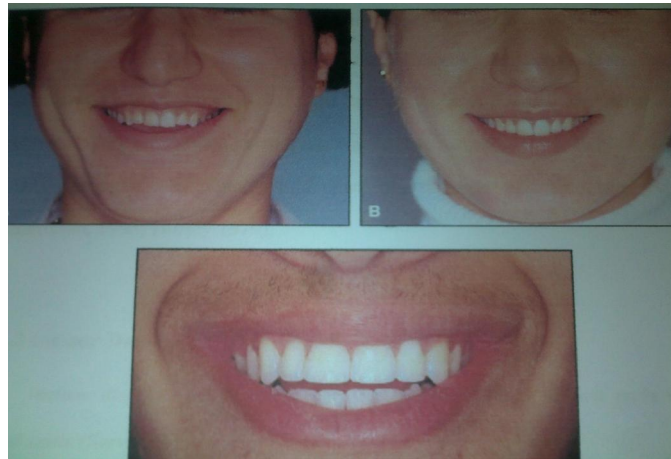
Perbedaan tampilan visual merefleksikan emosi di dalam hati dan diatur secara mekanis oleh semua otot ekspresi wajah, perbedaan nuansa dan penggunaan otot-otot tersebut. Sebagai contoh, dalam senyum yang disadari/disengaja, ujung mulut sedikit terangkat, dan alis mata juga ikut naik. Kita menyebutnya tersenyum, namun bibir tidak terbuka lebar dan memperlihatkan gigi-geligi. (Darwin, 2007)

2.2.1 *Smile arch*

Smile arch adalah suatu hubungan Hubungan antara lengkung batas insisal gigi-gigi anterior maksila dengan lengkung bibir bawah dalam *posed social smile* atau bisa juga diartikan lengkung *hipotetikal* yang ditarik sepanjang tepi insisal gigi gigi anterior rahang atas dengan tepi kontur bagian dalam bibir bawah pada saat *posed smile*. Smile arch pada saat ini menurut penelitian (Darwin, 2007) menyatakan bahwa kebanyakan *smile arch* ini lebih nyata pada perempuan dibandingkan pada laki laki ini semua didasarkan oleh banyaknya faktor yang mempengaruhi, seperti : bentuk lengkung geligi, bentuk atau ukuran gigi serta lebar bibir pada saat *posed smile*, atau bisa juga karena adanya faktor pertumbuhan dari arkus maksila yang pada pria cenderung lebih besar dibanding perempuan. (Sabri, 2005)

Definisi yang lain menyebutkan Lengkung senyuman didefinisikan sebagai hubungan kurvatura *incisal edge* gigi-geligi insisivus rahang atas, kaninus, premolar dan molar dengan kurvatura bibir bawah saat menampilkan senyum sosial. Dalam lengkung senyuman yang ideal, kurvatura *incisal edge* rahang atas sejajar dengan kurvatura bibir bawah saat tersenyum; konsonan digunakan untuk mendeskripsikan

hubungan paralel ini. Lengkung senyuman datar atau non-konsonan ditandai dengan kurvatura insisal rahang atas yang lebih datar dibandingkan dengan kurvatura bibir bawah saat tersenyum. Dahulu, definisi lengkung senyum dibatasi pada kurvatura gigi kaninus dan gigi-geligi insisivus rahang bawah saat tersenyum, karena evaluasi senyuman dibuat dari tampilan frontal langsung. Visualisasi lengkung *senyuman* sempurna yang diperoleh dari tampilan *oblique* memperluas definisi lengkung senyum sampai menyertakan gigi premolar dan molar. (Jurnal orto, 2009) Jenis jenis dari smile arch ada 3 yaitu *reverse smile arch*, *consonant smile arch* dan *straight smile arch* yang nantinya berhubungan dengan pertumbuhan lengkung geligi, seperti pada *reverse smile* yang didefinisikan apabila cusp kaninus berada lebih oklusal daripada ujung insisif sentral rahang atas, menciptakan aspek konkaf . (gambar 2.1A) sedangkan yang disebut dengan aspek *konveks* adalah pada saat margin insisal gigi anterior rahang atas berada dibawah cusp caninus.



(A): *Reverse smile arch*; (B): *Consonant smile arch*; (C): *Straight smile arch*

Gambar 2.1 jenis jenis *smile arch* (Sumber: Sabri, 2005)

Pada pria sering ditemukan adanya *straight smile* dimana terlihat seperti dalam keadaan *open bite*, yang nantinya juga akan berhubungan dengan proporsi gigi

dan keadaan oklusi dari setiap individu, pada *consonant smile* yang dimiliki tiap individu masih dianggap normal ini dikarenakan sekarang pada individu yang memiliki *consonant smile* sudah dijadikan tujuan optimal kecantikan secara obyektif pada semua jenis rehabilitasi estetik oral. Pada tipe senyum *reverse* dan *straight* dapat berperan dalam mengurangi penampilan wajah yang menarik. Selain itu, lengkung senyum *reverse* seringkali dihubungkan dengan abrasi pada gigi insisif sentral karena adanya kebiasaan buruk (Zachrison, 1998; Husley, 1970).

2.2.2 Buccal Corridor

Buccal corridor atau biasanya disebut dengan *lateral negative space* yang terletak antara gigi gigi posterior dengan sudut mulut pada saat tersenyum. *Buccal corridor* ini bias menunjukkan adanya pertumbuhan lebar lengkung geligi pada maksila. Senyum dari molar pertama kanan ke molar pertama kiri seringkali dianjurkan oleh ortodontis. Pada penelitian yang mengukur jumlah gigi yang terlihat pada saat tersenyum pada subjek usia muda dengan oklusi normal, subjek yang memperlihatkan molar pertama pada saat tersenyum diberi nilai estetik yang tinggi. (Sabri, 2005)

Buccal corridor ini dipengaruhi oleh senyum, lebar arkus rahang atas (*visible maxillary dental width*), otot otot facial, posisi permukaan bukal gigi posterior rahang atas dan juga posisi anteroposterior rahang atas dengan bibir. (Ritter et al, 2006)

Buccal corridor ini dihitung sebagai perbedaan antara *visible maxillary dental width* saat tersenyum dengan lebar *inner commissure* kemudian dibagi dengan lebar *inner commissure*. (Moore et al, 2005)

Visible maxillary dental width merupakan jarak antara titik paling menonjol pada sisi kiri bukal gigi paling posterior yang terlihat pada saat tersenyum *posed smile* dengan titik di sisi kontra lateral (Chen et al, 2007), sedangkan *inner commissure* merupakan titik bagian dalam dari pertemuan bibir atas dan bibir bawah. (Carey et al, 2009)



(a) B: buccal corridor; (b) IC: inner commissure; (c) Mdw : Visible Maxillary Dental Width

Gambar 2.2 titik point untuk perhitungan buccal corridor (Sumber: Carey et al, 2007)

2.3 Pertumbuhan Rahang

Tulang rahang bawah (os mandibula) berasal dari *Branchial Arch* I bawah atau *mandibula Arch* dan disebut pula *Processus Mandibularis*. Mula-mula dibentuk tulang rawan *Meckel* di bagian lingual *Processus Mandibularis*. Pertumbuhan dan perkembangan tulang *Meckel* ini berada dekat dengan pembentukan N. Mandibularis. Pada saat N. Mandibularis dibentuk mencapai 1/3 dorsal tulang rawan *Meckel*, kemudian bercabang menjadi N. Alveolaris inferior ke arah anterior dan bercabang lagi menjadi N. Mentalis dan N. Incisivus. Di Tempat lateral percabangan inilah jaringan ikat pada fibrosa mengalami ossifikasi (minggu ke-7). Pusat ossifikasinya sekitar forame Mentale. Kemudian pertumbuhan dan perkembangan posterior membentuk rumus mandibula hingga terbentuk mandibula hingga terbentuk mandibula yang lengkap, sedang tulang rawan *Meckle* menghilang. Dimulai pada minggu ke-3 intra uterin. Mula-mula masih terbentuk tube dan terdiri dari 3 unsur yaitu ectoderm, mesoderm dan endoderm/entoderm. Pertumbuhan dan perkembangan oral / mulut dimulai dengan proses invaginasi lapisan ectoderm di bagian caudal dan *Processus Prontonasalis* dan disebut *Stomodeum = Primitive Oral Cavry*. Di samping itu terjadi pula proses invaginasi pada lapisan endoderm yang disebut *Primitive Digestive Tract*. Selanjutnya POC dan PDT saling mendekat hingga bertemu pada

membran yang tipis disebut : Membrana Bucco Pharyngeal. Membran tersebut akhirnya pecah dan terjadilah hubungan yang sempurna antara POC dan PDT. (Moyers, 2003)

2.4 Fotografi ekstraoral full face smiling dan close up view of the lips in posed smile.

Untuk mendapatkan gambaran komponen senyum yang terlihat dari keseluruhan maka diperlukan tehnik fotografi ekstraoral *full face smiling* dan *close up view of the lips in the posed smile* biasanya yang berupa *portrait view* dengan wajah individu mengisi bingkai foto dari bagian atas kepala sampai bawah dagu. Foto sebaiknya simetris dengan bidang interpupilar paralel dengan lanti. Foto pertama diambil dengan posisi bibir istirahat dan selanjutnya pasien tersenyum lebar menunjukkan gigi mereka. *Background* yang tepat dan konsisten sebaiknya ditentukan, misalnya kain yang tidak memantulkan cahaya seperti, warna biru. (McKeown et al, 2005)

2.5 Hipotesis

Untuk membentuk komponen senyum pada seseorang dibutuhkan faktor komposisi antara jaringan keras dan lunak dimana pada laki laki memiliki jaringan keras yang salah satunya terdiri dari lengkung geligi yang cenderung berbentuk *tapered* serta pada perempuan mempunyai lengkung geligi cenderung berbentuk oval sehingga pada pembentukan komponen senyum pada laki laki dan perempuan ini mempunyai perbedaan yang signifikan dengan adanya faktor komposisi pembentuk komponen senyum yang berbeda.

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan *cross sectional* yaitu suatu pendekatan dengan melakukan pengamatan pada saat itu juga. (budiharta, 2008)

3.2 Tempat Dan waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember. Penelitian ini dilakukan pada bulan juli – agustus 2010.

3.3 Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah semua mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember Angkatan 2008 dengan jenis kelamin laki laki dan perempuan yang telah memenuhi kriteria subyek penelitian.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini adalah antara lain sebagai berikut :

3.4.1 Variabel Bebas

A. Jenis Kelamin(mahasiswa FKG angkatan 2008)

3.4.2 Variabel Terikat

A. Komponen Senyum

3.4.3 Variabel Terkendali

- A. Kriteria Sampel
- B. Prosedur Penelitian

3.5 Subyek Penelitian

Subyek penelitian yang akan diteliti adalah mahasiswa FKG UNEJ angkatan 2008 yang memenuhi kriteria sebagai berikut :

- Mahasiswa dan mahasiswi FKG UNEJ angkatan 2008
- Tidak pernah melakukan tindakan bedah di bagian fasial atau rongga mulut.
- Gigi permanen yang telah erupsi sampai pada gigi M2 dan mendekati normal (tidak ada palatoversi ataupun linguoversi maupun bukoversi).
- Gigi permanen tidak atau belum pernah menerima perawatan prostodonti.
- Bentuk anatomi gigi anterior dan posterior secara utuh dan normal.
- Tidak memiliki kelainan fasial maupun kelainan rongga mulut.

3.5.1 Metode Pengambilan sampel

Besar sampel ditentukan dengan menggunakan metode purposive sampling dimana peneliti menetapkan sampel berdasarkan ciri atau sifat populasi yang diketahui dari kriteria anggota populasi yang menjadi sampel penelitian karena sesuai dengan kriteria subyek. (notoatmojo, 2002)

3.5.2 Besar Sampel

Dari perhitungan sampel didapatkan jumlah sampel minimal 34 orang, dimana laki laki jumlah sampel minimal 20 orang dan sampel perempuan 14 orang Besar sampel ini didasarkan pada perhitungan dengan menggunakan rumus untuk metode purposive sampling.

3.6 Definisi Operasional Variabel Penelitian

3.6.1 Komponen senyum adalah suatu hubungan yang di dukung oleh bagian bagian mastikasi (muskulus,saraf, gigi dan jaringan lunak) dan jaringan keras yang menjadi suatu kesatuan yang mendukung terbentuknya suatu ekspresi senyum yang mendukung penampilan secara estetik dan menarik yang biasanya terlihat pada saat melakukan tindakan "social smile". Dimana komponen senyum ini dibentuk oleh beberapa komponen sbb:

- a. *Smile arch* adalah lengkung hipotetikal yang ditarik sepanjang tepi insisal gigi gigi anterior rahang atas dengan tepi kontur bagian dalam bibir bawah pada saat *posed smile*. Terdapat 3 jenis *smile arch* yaitu:
 - (a) *Consonant smile arch*: Suatu bentuk lengkung senyum dimana ketepatan lengkung bibir bawah terhadap *insical* rahang bawah, dimana apabila semakin mendekati *insical* rahang bawah dan tepat pada *incisal* rahang bawah.
 - (b) *Straight smile* : Suatu bentuk lengkung senyum ketepatan lengkung bibir yang mengalami penurunan setengah *insical* rahang bawah namun tidak diikuti dengan adanya gambaran *open bite*.
 - (c) *Reverse smile arch* : Suatu bentuk lengkung senyum yang diikuti dengan gambaran *open bite* dan penurunan lengkung bibir bawah yang tidak mencapai lengkung *insical* rahang bawah.
- b. *Buccal corridor* atau biasanya disebut dengan *lateral negative space* yang terletak antara gigi gigi posterior dengan sudut mulut pada saat tersenyum. Perhitungan dilakukan dengan menghitung dari titik titik point yaitu lebar *inner commissure* yang dikurangi oleh *visible maxillary dental width* lalu dibagi dengan *inner commissure* lalu dikalikan 100%, lalu Hasil perhitungan diklasifikasikan menjadi 4 jenis yaitu 0% *buccal corridor* maka termasuk

ekstra broad, apabila didapatkan hasil 5% *buccal corridor* maka termasuk *broad*, apabila didapatkan hasil 20% *buccal corridor* maka termasuk *medium narrow*, apabila didapatkan hasil 25% *buccal corridor* maka termasuk *narrow* (Sabri, 2005)

3.7 Alat Dan Bahan

3.7.1 Alat-alat penelitian

- a. kamera digital SONY DSLR- A290
- b. tripod (penyangga) kamera.
- c. program *Adobe Photoshop 7.0*.
- d. penggaris.
- e. meteran.
- f. kaliper (*KRISBOW*)

3.7.2 Bahan-bahan penelitian

- a. kapas atau tissue
- b. alkohol 70%

3.8 Prosedur Penelitian

3.8.1 persiapan penelitian :

1. subyek diminta membaca dan menandatangani surat persetujuan (*informed consent*).
2. mengulasi alat-alat yang dipakai penelitian dengan alkohol (kaliper).

3.8.2 pengambilan foto sampel:

1. Subjek diminta duduk tegak dengan wajah menghadap lensa dan kepala tegak, bidang NHP sejajar lantai.
2. Papan putih (berfungsi sebagai tolak ukur skala pengukuran) dipegang oleh subjek disebelah kanan setinggi bahu. (operator 2 orang)

3. Subjek diinstruksikan tersenyum sosial dengan mengucapkan kata "cheese" panjang, dengan waktu selama 2 detik untuk menghindari senyumman karena tekanan maka dengan batasan pada saat diinstruksikan dan memperlihatkan senyum maka dibatasi dengan adanya garis tarikan di setengah nasal dengan OC (outher commisure). (sanjay, 2006)
4. Foto subjek diambil saat tersenyum dari arah frontal, area yang difoto adalah antara nasolabial hingga sedikit kebawah dagu.
5. Jarak yang diambil antara subyek yang difoto dengan alat foto adalah 50cm

3.8.3 Pengukuran Komponen Senyum

1. pengukuran komponen senyum dengan menggunakan program *corel draw 12 (photoshop 7.0)*. pada pilihan tools lalu di klik pilihan *ruler tools*, lalu klik file open as lalu pilih gambar yang ada di folder hasil pemotretan lalu tempatkan gambar pada ruler tools yang sudah di klik disini bisa menghitung *smile arch* dan *buccal corridor*.
2. pengukuran smile arch dengan cara membedakan antara *reverse smile arch*, *consonant smile arch* dan *straight smile*. Penentuan ini dilakukan dengan membedakan ketepatan lengkung bibir bawah terhadap *insical* rahang bawah, dimana apabila semakin mendekati *insical* rahang bawah dan tepat pada *incisal* rahang bawah maka smile arch tersebut adalah *consonant smile*, sedangkan *straight smile* cara menentukan dengan melihat ketepatan lengkung bibir bawah dengan *insical* rahang bawah, pada *straight smile* ini memiliki ketepatan lengkung bibir yang mengalami penurunan setengah *insical* rahang bawah namun tidak diikuti dengan adanya gambaran *open bite*, namun pada *reverse smile arch* diikuti dengan gambaran *open bite* dan penurunan lengkung bibir

bawah yang tidak mencapai lengkung *insical* rahang bawah.yang bisa dilihat pada gambar di bawah ini :



(A): *Reverse smile arch*; (B): *Consonant smile arch*; (C): *Straight smile arch*

Gambar 3.1 jenis *smile arch* : (Sumber : (Sabri, 2005)

b.*Buccal corridor* atau biasanya disebut dengan *lateral negative space* yang terletak antara gigi gigi posterior dengan sudut mulut pada saat tersenyum. Perhitungan ini dilakukan dengan menarik garis penghubung dari inner comisure ke penggaris *ruler tools* di program *adobe photoshop 7.0* lalu dilakukan penarikan lagi pada titik poin *visible maxillary dental widht*.

pengukuran ini didasarkan pada titik point untuk menghitung *buccal corridor* sebagai berikut:



(a) B: *buccal corridor*; (b) IC: *inner commissure*; (c)Mdw : *Visible Maxillary Dental Widht*

Gambar 3.2 untuk menghitung *buccal corridor* dibutuhkan titik point sbb: (Sumber: Carey et al, 2007)

Adapun skor yang diberikan untuk klasifikasi buccal corridor yaitu

- a. Ekstra broad ; 2
- b. Broad ; 3
- c. Medium narrow ; 4
- d. Narrow ; 5

3.9 Analisis Data

Data hasil penelitian untuk *buccal corridor* dilakukan berbagai tahapan yaitu uji normalitas menggunakan *kolmogorov smirnov* untuk mengetahui data terdistribusi secara normal dan uji homogenitas menggunakan *levene test*, apabila dinyatakan normal dan homogen lanjut ke uji perbedaan dengan menggunakan uji independent yaitu *t-tests* dengan angka signifikan $p < 0,05$. data hasil penelitian *smile arch* adalah data berskala ordinal dan termasuk data kuantitatif maka dilakukan analisis data dengan menggunakan uji *chi-square*

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian yang tentang gambaran komponen senyum pada laki laki dan perempuan pada mahasiswa FKG angkatan 2008 yang khususnya ditujukan untuk mengetahui adanya perbedaan antara komponen senyum (*smile arch* dan *buccal corridor*). Dari keseluruhan sampel yang berjumlah 34 dimana sampel laki laki 20 orang dan sampel perempuan berjumlah 14 orang. Perhitungan komponen senyum ini dilakukan dengan bantuan skala perhitungan yang ada pada program *photoshop 7.0*

Setelah dilakukan penelitian pada bulan Juli – Agustus 2011 yang dilakukan di fakultas kedokteran gigi, maka didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.1 Proporsi Jumlah Subjek Berdasarkan Klasifikasi *Smile Arch*

Klasifikasi	Laki Laki	Perempuan
Consonant	2 Orang	11 Orang
Straight	18 Orang	3 Orang
Reverse	–	–
Jumlah	20 Orang	14 Orang

Dari tabel proporsi jumlah subjek berdasarkan klasifikasi *smile arch* diatas terlihat bahwa pada subjek laki laki klasifikasi terbanyak pada *smile arch* terdapat pada *straight smile*, dimana *straight smile* terdapat 18 orang laki laki, sedangkan untuk klasifikasi *smile arch consonant* terdapat 2 orang laki laki sehingga yang terbanyak untuk laki laki adalah *straight smile* dengan prosentasi 80%.

Sedangkan pada subjek perempuan klasifikasi *smile arch* terbanyak ada pada *consonant smile* dengan jumlah 11 orang perempuan, sedangkan pada *straight smile* ada 3 orang perempuan yang masuk klasifikasi *straight smile*. Jadi klasifikasi terbanyak untuk *smile arch* ada pada *consonant smile* dengan prosentase 80%.

Tabel 4.2 proporsi jumlah subjek berdasarkan klasifikasi *buccal corridor*

Klasifikasi	Laki Laki	Perempuan
Ekstra Broad	20 Orang	–
Broad	–	14 Orang
Jumlah	20 Orang	14 Orang

Dari tabel diatas terlihat bahwa pada subjek laki laki kebanyakan memiliki klasifikasi *buccal corridor* yaitu *ekstra broad* dan pada subjek perempuan kebanyakan memiliki klasifikasi *buccal corridor* yaitu *board*.

4.2 Analisi Data Hasil Penelitian

Sebelum dilakukan uji statistik *t-test* yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan nilai rata rata dari *buccal corridor*, data yang sudah masuk ke dalam sistem spss, data tersebut dibuat secara nominal dikarenakan uji t- test, untuk *buccal corridor* menggunakan kode (*extra broad*: 2; *broad*: 3; *medium narrow*: 4; *narrow*: 5), Uji normalitas menggunakan uji *kolmogorov-smirnov*, sedangkan uji homogenitas menggunakan uji *levene – statistic test* .Kedua uji tersebut diperlukan

agar hasil analisis statistik yang diperoleh nanti memiliki kebenaran yang dapat dipercaya kebenarannya serta agar interpretasi dan kesimpulan yang diambil tidak salah atau bias. Sedangkan pada *smile arch* dilakukan uji *chi square* dimana uji *chi square* ini merupakan uji non parametrik sehingga diasumsikan data tidak perlu dilakukan lagi uji normalitas dan homogenitas.

Hasil uji normalitas dengan *kolmogorov-smirnov* $\alpha > 0,05$ pada perhitungan *buccal corridor* antara perempuan dan laki laki menunjukkan probabilitas nilai p kelompok *buccal corridor* menunjukkan nilai probabilitas nilai $p = 0,997$ (Lampiran E.3 & E.4). Kedua nilai tersebut $> 0,05$ yang memiliki arti bahwa semua data terdistribusi normal atau simetris sehingga nantinya apabila dilakukan penarikan kesimpulan tidak terjadi bias.

Setelah diketahui data terdistribusi normal, kemudian dilakukan uji homogenitas varian menggunakan uji *Levene- Statistic test*. Hasil uji homogenitas dengan uji *Levene- Statistic test* $\alpha > 0,05$ pada kelompok perhitungan *buccal corridor* antara laki laki dan perempuan menunjukkan nilai probabilitas $p = 0,60$ (Lampiran E1 & E2). Kedua nilai tersebut $> 0,05$ yang memiliki arti kedua kelompok perhitungan tersebut yaitu kelompok *smile arch* dan *buccal corridor* memiliki varians yang homogen.

Setelah terbukti bahwa data *buccal corridor* antara laki laki dan perempuan terdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen, maka untuk membuktikan *buccal corridor* pada laki laki dan perempuan maka dapat dilanjutkan dengan menggunakan uji *t-test* dengan tingkat kepercayaan 95% ($p < 0,05$). Hasil uji analisis *t-test* ditunjukkan pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Hasil uji *t-test* untuk kelompok pengamatan buccal corridor antara laki laki dan perempuan

Variabel	Sig
<i>Buccal Corridor</i>	0,000

Hasil uji t-test pada kelompok perhitungan *buccal corridor* menunjukkan nilai probabilitasnya sebesar 0,000. Angka probabilitas ini lebih kecil daripada 0,05 ($p < 0,05$) yang mempunyai arti terdapat perbedaan signifikan terhadap *buccal corridor* laki laki dan perempuan.

Sedangkan pada smile arch yang dilakukan uji non parametrik yaitu chi square didapatkan hasil data yaitu nilai $p = 0.000$ dimana probabilitas ini $< 0,005$ yang artinya memiliki perbedaan yang signifikan dan hubungan yang sangat erat antara jenis kelamin dengan jenis smile arch yang dimiliki seseorang sesuai dengan jenis kelamin. Hasil uji chi-square ini ditunjukkan pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Hasil uji *chi-square* untuk kelompok pengamatan *smile arch* antara laki laki dan perempuan.

Variabel	<i>pearson chi-square</i>
<i>Smile arch</i>	.000

Hasil uji t-test pada kelompok perhitungan *smile arch* menunjukkan nilai probabilitasnya sebesar 0,000. Angka probabilitas ini lebih kecil daripada 0,05 ($p < 0,05$) yang mempunyai arti terdapat perbedaan dan hubungan yang signifikan terhadap *smile arch* laki laki dan perempuan.

4.3 Pembahasan

Estetik yang utama menurut (Parekh, 2001) adalah bagian sekitar *inner commissure, visible maxillary dental width* serta bagian dibawah orbita yang nantinya membentuk satu kesatuan yang dinamakan komponen senyum. Komponen senyum yang sering terlihat secara klinis yaitu lengkung senyum dan *buccal corridor*.

Lengkung senyum adalah hubungan Hubungan antara lengkung batas insisal gigi-gigi anterior maksila dengan lengkung bibir bawah dalam posed *social smile*, sedangkan *buccal corridor* adalah atau biasanya disebut dengan *lateral negative space* yang terletak antara gigi gigi posterior dengan sudut mulut pada saat tersenyum (Sabri,2005).

Banyak orang menilai bahwa dengan menilai seseorang dari senyuman menurut (*The Psychological Human*, 2002) bahwa kita bias menilai kepribadian seseorang ataupun menilai karakter/psikologis seseorang melalui senyuman, ini dibuktikan dengan banyaknya responden yang menilai dengan cara angket memilih jawaban “*interest*” untuk klasifikasi *smile arch consonant*.

Sehingga apabila dalam menerima pasien bisa dilihat dari ekspresi senyum sehingga bisa diketahui apakah pasien memiliki tingkat kekooperatifan yang tinggi yang ditinjau juga dari sudut lain seperti komunikasi dll (*The Psychological Human*, 2002).

Ekpresi senyum yang menunjukkan psikologis tersebut terlihat pada mahasiswa FKG UNEJ angkatan 2008 dimana pada mahasiswa FKG terdapat sedikit adanya ketidak seimbangan antara psikologis seseorang dengan pengungkapan ekspresi melalui senyuman, dimana pada laki laki mempunyai semacam kepribadian yang hanya bias diungkapkan kepada sesama jenis saja, ini terjadi karena kecenderungan psikologis mereka yang cenderung sedikit tertutup dan sulit mengungkapkan ekspresi melalui senyuman secara bebas sehingga terjadi perbedaan pembentukan komponen senyum yang berbeda juga karena pada otot otot mereka

kurang melakukan kontraksi sehingga menyulitkan mereka untuk membentuk senyum yang ideal (*consonant smile*).

Pada hasil perhitungan *smile arch* yang kemudian dilakukan analisis data menggunakan uji *t-test* untuk mengetahui adanya perbedaan, dihasilkan pada angka signifikasinya $<0,05$ yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan, ini sesuai dengan pernyataan (Sabri, 2005) yang mengatakan bahwa *smile arch* pada perempuan lebih membentuk kurva daripada laki laki, dimana laki laki cenderung memiliki *straight smile arch* sedangkan pada perempuan cenderung memiliki *consonant smile arch*.

Consonant smile arch adalah suatu bentuk lengkung senyum kurvatura *incisal edge* rahang atas sejajar dengan kurvatura bibir bawah saat tersenyum atau bisa dikatakan inilah senyum yang paling ideal yang dianjurkan oleh ortodontis, sedangkan *straight smile arch* merupakan bentuk lengkung senyum yang dimana posisi bibir terlihat mengalami penurunan dibawah insisal rahang bawah sehingga terlihat secara klinis gigi pada rahang bawah (Sabri, 2005).

Terjadi perbedaan pada hasil penelitian *smile arch* perempuan dan laki laki dikarenakan, pada *smile arch* laki laki yang cenderung *straight* ini juga dipengaruhi faktor psikologis yang menyatakan bahwa ungkapan ekspresi yang dihasilkan oleh senyuman sulit diperagakan karena cenderung tidak nyaman. Ini juga berpengaruh terhadap otot otot senyum yang apabila tidak digunakan maka kontraksinya akan menghadapi sedikit hambatan dalam menghasilkan konsonansi *smile arch* serta menurut teori (Catherine, 2011) mengatakan bahwa tata laksana atau pengelolaan jaringan periodontal sebagai bagian dalam mendesign *smile arch* pada laki laki sangat kurang sehingga banyak laki laki memilih *smile arch* “*straight*” yang menutupi hampir setengah insisif serta lengkung senyum untuk bibir bawah dibawah lengkung geligi anterior bawah yang hampir terbuka setengah insisif bawah di gigi anterior.

Rata rata bibir mereka mengalami sedikit penurunan akibat tidak adanya keseimbangan antara gigi gigi anterior dan posterior yang mempertahankan posisi gigi agar tidak bergerak namun pada laki laki yang cenderung mempunyai lengkung

tepered sehingga menyulitkan mereka dalam menggerakkan bibir bawah diatas insisial rahang atas, ini juga bisa menimbulkan dampak bahwa nantinya apabila dilakukan perawatan ortodonti maka dalam jangka waktu yang lama dan secara tidak langsung akan menimbulkan suatu pergerakan gigi di luar lengkungnya atau bisa dikatakan *labioversi* atau *linguoversi* khususnya pada rahang bawah setelah selesai melakukan perawatan. Sedangkan pada *consonant smile* merupakan senyum ideal sebagai tolak ukur namun apabila tidak dilakukan evaluasi sesudah dilakukan perawatan ortodonti maka bisa menjadi *straight smile* atau bahkan *reverse smile* (Catherine, 2011).

Sedangkan pada hasil perhitungan *buccal corridor* dihasilkan bahwa pada umumnya atau kebanyakan pada laki laki ditemukan *ekstra broad smile* dimana pada perempuan lebih banyak ditemukan *broad smile*, dan pada hasil analisis data *t-test* dihasilkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dengan nilai $p < 0,05$ yaitu $p = 0,000$.

Ekstra broad smile merupakan *lateral negative space* yang terletak antara gigi gigi posterior dengan sudut mulut pada saat tersenyum yang pada hasil pengukurannya menunjukkan angka 5% dari hasil pengukuran yang menggunakan rumus. Sedangkan *broad smile* merupakan *lateral negative space* yang terletak antara gigi gigi posterior dengan sudut mulut pada saat tersenyum yang pada hasil pengukurannya menunjukkan angka 20% (Sabri, 2005).

Dimana pada *buccal corridor ekstra broad smile* memiliki ciri ciri daerah negatif pada sisi kanan dan kiri rahang apabila terlihat pada senyum sosial semakin besar atau lebar, dan rahang terlihat sempit/*tappered*, dan juga pada ciri ciri orang yang mempunyai *buccal corridor* seperti ini memiliki kecenderungan pada pergerakan gigi yang tidak stabil karena tidak ada yang menahan gigi dikarenakan didukung juga oleh *smile arch* yang *straight* dimana letak bibir dibawah insisial rahang bawah (Parekh, 2001).

Sedangkan pada *buccal corridor broad* biasanya dimiliki oleh perempuan dimana bentuk lengkung rahang yang dimiliki adalah *oval* sehingga bibir pada saat melakukan ekspresi sosial smile didapatkan ruang *negative* yang tidak terlalu lebar atau besar (Parekh, 2005).

Pada kurva model gender X *buccal corridor* (BC) X *smile arch* (SA) menunjukkan bahwa pada perempuan maupun laki laki ditemukan perbedaan yang signifikan karena pada perempuan memiliki *buccal corridor* yang lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan, begitu pula dengan *smile arch* yang mendekati ideal lebih pada subjek perempuan (Parekh, 2006).

Ini diartikan bahwa perempuan memiliki estetika yang lebih tinggi daripada laki laki sehingga nantinya apabila dilakukan perawatan ortodontia sedikit membutuhkan evaluasi dari segi estetika, namun berbeda dengan laki laki yang apabila dilakukan perawatan ortodontia membutuhkan lebih banyak evaluasi dari segi estetika (Parekh, 2006).

Dalam perawatan ortodonti lengkung senyum dan *buccal corridor* ini dapat mengalami perubahan misalnya pada seseorang yang mempunyai *buccal corridor* yang mempunyai ruang *negative* yang lebar sehingga penampakan secara klinis memiliki rahang yang sempit dan mempunyai lengkung senyum yang *straight* maka dilakukan Ekspansi ortodontik dan perluasan bentuk lengkung yang tidak berkembang dapat memperbaiki senyuman secara dramatis, yaitu dengan mengurangi ruang *negative buccal corridor* dan memperbaiki dimensi senyum *transversal* dengan tambahan terapi pemasangan *lip bumper* sehingga lengkung senyum diharapkan ideal (Jansona dkk, 2011)

Dimensi koridor bukal berhubungan erat dengan bentuk lengkung dan akan berpengaruh dalam hubungan dengan posisi sagital rahang atas. Pada remaja, lebar lengkung rahang ingin diperluas menggunakan *rapid maxillary expansion* untuk menciptakan ruang dalam perawatan non-ekstraksi. Pada kasus yang menunjukkan seorang pasien yang gigi kaninusnya terhalang dan tidak memiliki

ruang yang cukup untuk erupsi. Saat tersenyum, ia memiliki ruang negatif yang berlebihan. Dalam tujuan perawatan keseluruhan, dibutuhkan ekspansi untuk menciptakan ruangan yang cukup bagi gigi kaninus. Dimensi senyuman transversal akhir pada usia 14 tahun dinyatakan lebih luas, secara signifikan, dan tergantung pada diagnosis dan perawatan yang dipilih (Yuanita Aliya, 2008).

Pada saat dilakukan perawatan ortodonti lengkung senyum ini akan dihasilkan perubahan pada *buccal corridor* khususnya berkurangnya ruang *negative* yang ada dikarenakan ruang *negative* yang sangat besar memiliki nilai estetik yang buruk sehingga nantinya bisa mempengaruhi kepuasan pasien yang dan juga bisa didapatkan bagaimana bentuk rahang pasien sebagai acuan dalam perawatan ortodonti, namun perubahan ini tidak serta mengikutkan perubahan pada lengkung senyum dikarenakan memerlukan terapi lain dalam merubah lengkung senyum, misalnya dilakukan terapi agar pasien bisa melakukan latihan untuk sedikit mengangkat lengkung bibir bawah untuk setidaknya menutupi setengah insisal rahang bawah, ini ditujukan agar nantinya fungsi bibir bisa digunakan secara optimal yaitu mempertahankan gigi agar tidak terjadi pergerakan baik itu minimal maupun maksimal, namun hanya ditujukan pada komponen senyum *straight smile*, namun pada *consonant smile* hanya sebagai acuan senyum yang ideal yang dianjurkan dan tetap memerlukan evaluasi agar pasien yang memiliki *consonant smile* tidak merubah lengkung senyumnya (Ackerman, 2003 dan Ackerman, 2004).

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

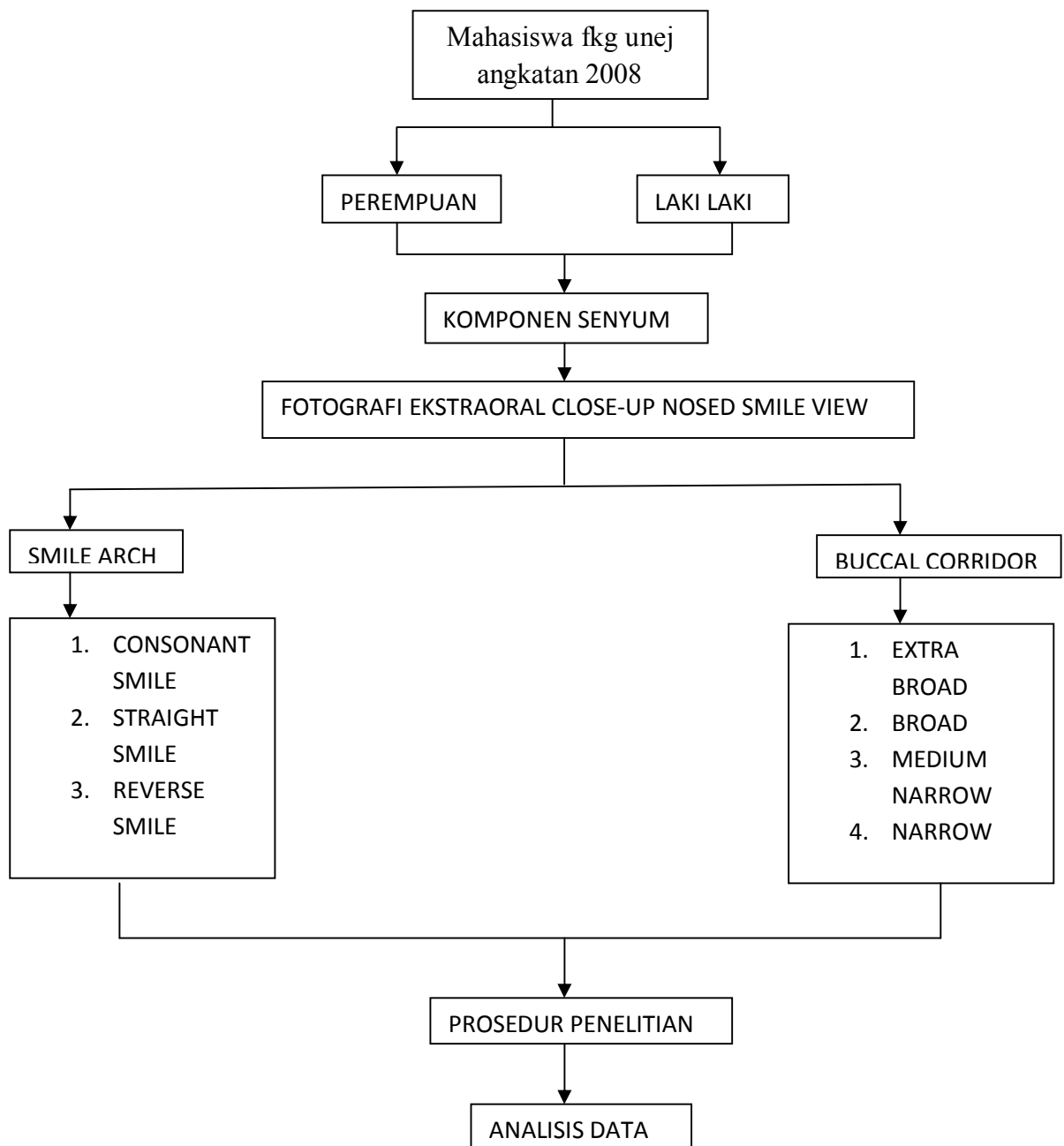
5.1 Kesimpulan

1. Gambaran komponen senyum *smile arch* pada mahasiswa laki laki dan perempuan FKG angkatan 2008 sebagai berikut *smile arch* pada laki laki (20 orang) sebagai berikut 20% mengarah ke *consonant smile*, dan 80% mengarah ke *straight smile*, sedangkan pada perempuan (14 orang) 30% mengarah ke *straight smile* dan 70% mengarah ke *consonant smile*.
2. Gambaran komponen senyum *buccal corridor* pada mahasiswa laki laki dan perempuan FKG angkatan 2008 sebagai berikut *buccal corridor* pada laki laki (20 orang) sebagai berikut 100% mengarah ke *esltra broad smile*, dan 0% untuk *broad smile*, sedangkan pada perempuan (14 orang) 100% mengarah ke *broad smile* dan 0% untuk *ekstra broad smile*.
3. Terdapat perbedaan hasil penelitian yang dilakukan pengujian analisis data yang menggunakan *t-test* pada sampel dengan gambaran senyum *buccal corridor* antara laki laki dan perempuan yang hasil signifikansinya 0,000 yang berarti $P = <0,005$. Terdapat juga perbedaan hasil penelitian yang dilakukan pengujian analisis data yang menggunakan *chi-square* pada sampel dengan gambaran senyum *smile arch* antara laki laki dan perempuan yang hasil signifikansinya 0,000 yang berarti $P = <0,005$

5.2 Saran

1. Dengan adanya penelitian ini maka diharapkan rekam medis khususnya klinik ortodonti sebaiknya dilengkapi dengan foto pasien tersenyum sosial dari arah frontal dengan instruksi yang tepat mengingat memantau komponen senyum melalui fotografer ortodonti, dimana sebagai bukti keberhasilan perawatan maupun diagnosa perawatan apabila minimnya fasilitas seperti foto rontgen sehingga perhitungan *buccal corridor* sebagai komponen estetik bisa seimbang dengan perawatan ortodonti yang dihasilkan.
2. Perlu diadakan penelitian selanjutnya untuk mengetahui komponen senyum yang lain.

4.0 Alur Penelitian



Gambar 3.3 Diagram alur penelitian

DAFTAR PUSTAKA

Buku

Budiharta. 2008. Metodologi penelitian kesehatan. Jakarta:EGC

Moyers, Robert E. 1963. *Handbook of orthodontics*. 2nd Edition. Chicago: Year Book Medical Publishers, Inc.

Jurnal

Ackerman MB and ackerman JL. 2002. *Smile analysis and design in the digital era. Journal of clinical orthodontics*. 36(4):221-236

Ackerman M.B, Bresinger C, Landis JC. 2004. *An Evaluation of dynamic lip-tooth characteristics during speech and smile in adolescents. Angle orthodontics*. 74(1):43-50.

Ackerman And Ackerman. 2003. Visualisasi Dan Kuantifikasi Senyuman Dinamis. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 124: 116-27.

Analia Y, Ismaniati NA, Purbiati M. 2008. Gambaran komponen senyum pasien sebelum perawatan ortodonti. *Indonesia J Dentistry*. 15(1):23-28

F. Camara. 2005. *Smile esthetics contributions to the esthetics of the posed smile in growing patients seeking orthodontic treatment. Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 137(9): p. 567-8.

Carey JC, Cohen MM Jr, Curry CJR, Devriendt K, Holmes LB, Verloes A. 2009. *Elements of morphology: standart terminology for the lips, mouth and oral region. Am J Med Genet Part A*. 149A:77-92

- Catherine McLeoda; H.W. Fields. 2011. *Esthetics And Smile Characteristics Evaluated By Laypersons. Angle Orthod.* 81:198–205
- Chen F, Teradac K, Wud L, Saito I. 2007. *Dental arch widths and mandibular – maxillary base width in class III malocclusion with low, Average and high MP-SN Angles. Angle orthodontics.* 77(1):36-41
- Michael Darwin. 2007. *Personalization Of Smile Arch And Buccal Corridor Of A Gender In Asia. Angle orthodontics.* 49(5):98-103
- Husley, C.M., *An esthetic evaluation of lip-teeth relationships present in the smile. Am J Orthod.* 1970. 57(2): p. 132-44.
- Ioi nakata, Counts AL. *effects of buccal corridors on smile esthetics in Japanese. Angle orthodontic.* 79:628-633
- Jagtman. 2007. *Tooth display and lip position during spontaneous and posed smiling in adults. Angle orthodontics.* 75(5):778-784
- Journal orthodontics ADA. 2009. *Three dimensional orthodontics force measurements. Angle orthodontics.* 136:518-28
- Mc keown et al. 2005. *The perception of smile esthetics. Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 45(6):p. 654-678
- Moore, T., et al. 2005 *Buccal corridors and smile esthetics. Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 127(2):p. 208-13
- Parekh S.M, Fields H.W, Beck M, and Rosential S. 2006. *Attractives of variations in the smile arch and buccal corridor space judged by orthodonticsts and laymen. Angle Orthodontics.* 76:557-563
- Guilherme Jansona; Nuria Castello Brancob. 2011. *Influence Of Orthodontic Treatment, Midline Position, Buccal Corridor And Smile Arc On Smile Attractiveness. Angle Orthod.* 2011;81:153–161
- Parekh S.M, Fields H.W, Beck M, and Rosential S. 2006. *Attractives of variations in the smile arch and buccal corridor space judged by orthodonticsts and laymen. Angle Orthodontics.* 76:557-563

Parekh S.M, D.D.S. 2005. *The Perception Of Selected Aspect Of Smile Esthetics – Smile Arch And Buccal Corridors*. Journal Of The Ohio State University. 77:567-598

Ritter D.E, Gandini Jr L.G, Pinto AS, Ravelli B, Locks A. 2006. *Analysis of the smile photograph*. World journal orthodontics. 7(3):279-285

Rosential S. 2006. *Attractives of variations in the smile arch and buccal corridor space judged by orthodonticsts and laymen*. Angle Orthodontics. 76:557-563

Sabri R. 2005. *The Eight Components of a Balanced Smile*. J Clin Orthodontics. 39(3):155-167

Van der geld Pieter et al. 2007. *Smile attractiveness*. Angle orthodontist. 77(5):759-785

Shalom Michel. 2002. *The psychological of human. Psychology of human. Faculty of psychology in Canada*

Zachrison et al. 1998. *In a computer based survey on aesthetics and smile*. Angle orthodontics. 33(6):679-683

Lampiran A. Perhitungan besar sampel

Jumlah sampel dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$n = N/(1+Ne^2)$$

keterangan :

- n = ukuran sampel
- N = ukuran populasi
- e = persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel (0,1²)

(b) perhitungan sampel laki laki

Diketahui :

$$N = 26$$

$$e = (0,1^2)$$

jadi,

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{(1+Ne^2)} \\ &= \frac{26}{(1+26(0,1^2))} \\ &= 20 \end{aligned}$$

(c) perhitungan sampel perempuan

Diketahui :

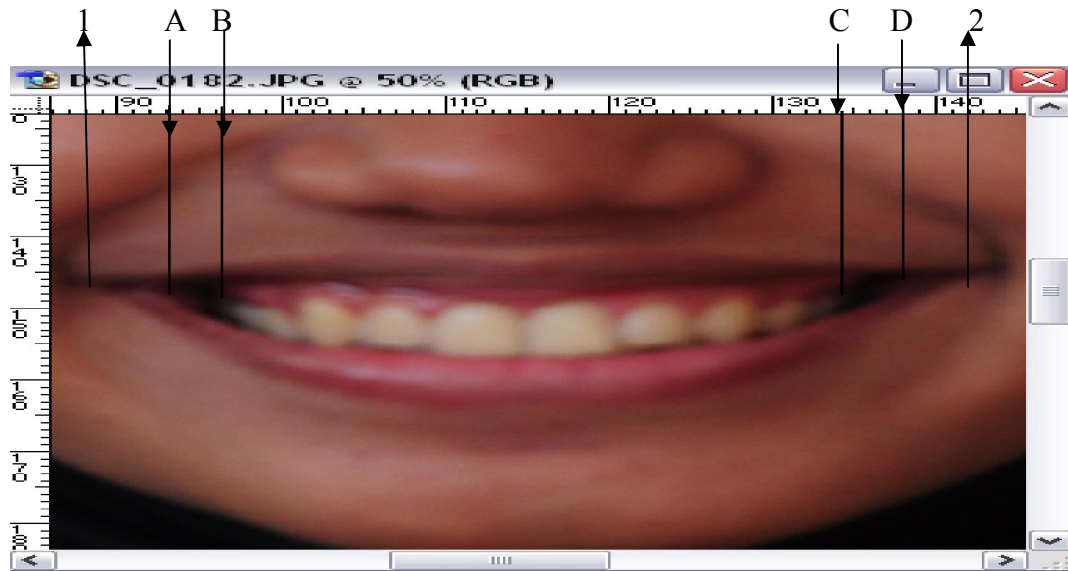
$$N = 17$$

$$e = (0,1^2)$$

jadi:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{(1+Ne^2)} \\ &= \frac{17}{(1+17(0,1^2))} \\ &= 14 \end{aligned}$$

Lampiran B. gambaran perhitungan *smile arch* dan *buccal corridor* di program *adobe photoshop 7.0* :



Keterangan :

- 1 - 2 : lengkung senyum (smile arch)
- A - D : inner commisure (buccal corridor)
- B - C : maxillary dental width (buccal corridor)

Lampiran C. Data hasil penelitian untuk komponen senyum smile arch

C.1 Hasil Pengukuran Komponen Senyum Smile Arch Pada Laki Laki

Nama sampel	Jenis kelamin	Jenis smile arch
Candra ronika	Laki laki	Consonant smile
hidayat purwanto	Laki laki	Straight smile
I gede deo saputra	Laki laki	Straight smile
Erwin indra kusuma	Laki laki	consonant smile
Muhammad taufiq	Laki laki	Straight smile
Wildhan septian	Laki laki	Straight smile
Syahdilla gala sabda	Laki laki	Straight smile
Ary kurniawan	Laki laki	Straight smile
Hanny friska yudistyawan	Laki laki	Straight smile
Kiki adrianto	Laki laki	Straight smile
Fahmi rizkillah	Laki laki	Straight smile
Gattadah	Laki laki	Straight smile
Adib amar	Laki laki	Straight smile
Lingga gihandono	Laki laki	Straight smile
Armando setyawan	Laki laki	Straight smile
Muhammad iqbal	Laki laki	Straight smile
Rizal akbar	Laki laki	Straight smile
Vebry geovani	Laki laki	Straight smile
Ongky hidayat	Laki laki	Straight smile

C.2. Hasil pengukuran komponen senyum *smile arch* perempuan

Nama sampel	Jenis kelamin	Jenis smile arch
Ria faisah	Perempuan	Straight smile
Rizka Arizona	Perempuan	Consonant smile
Leona gusti ayu	Perempuan	Straight smile
Fahlevi rizkia	Perempuan	Straight smile
Merizza hidayati	Perempuan	Consonant smile
Nur baiti	Perempuan	Consonant smile
Yulia adriyani	Perempuan	Consonant smile
Aisyah dewi fauzia	Perempuan	Consonant smile
Triyana rochmawati	Perempuan	Consonant smile
Islachul liliyah	Perempuan	Consonant smile
Hafidah mariyatin	Perempuan	Consonant smile
Adelina koyumi	Perempuan	Consonant smile
Dian Rosita rahman	Perempuan	Consonant smile
Malakatus syahwat	Perempuan	Consonant smile

C.3 Hasil Pengukuran Komponen Senyum *Buccal Corridor* Pada Laki Laki

Nama sampel	Jenis kelamin	Jenis buccal corridor
Candra ronika	Laki laki	3.30% (ekstra broad smile)
hidayat purwanto	Laki laki	4.60% (ekstra broad smile)
I gede deo saputra	Laki laki	2,35% (ekstra broad smile)
Erwin indra kusuma	Laki laki	3.07%% (ekstra broad smile)
Muhammad taufiq	Laki laki	3.87% (ekstra broad smile)
Wildhan septian	Laki laki	3.06% (ekstra broad smile)
Syاهدilla gala sabda	Laki laki	2.63% (ekstra broad smile)
Ary kurniawan	Laki laki	3.16% (ekstra broad smile)
Hanny friska yudistyan	Laki laki	2.48% (ekstra broad smile)
Kiki adrianto	Laki laki	2.10% (ekstra broad smile)
Fahmi rizkillah	Laki laki	2.38% (ekstra broad smile)
Gattadah	Laki laki	3.66% (ekstra broad smile)
Adib amar	Laki laki	3.50% (ekstra broad smile)
Lingga gihandono	Laki laki	2.80% (ekstra broad smile)
Armando setyawan	Laki laki	3.70% (ekstra broad smile)
Muhammad iqbal	Laki laki	3.80% (ekstra broad smile)
Rizal akbar	Laki laki	3.06% (ekstra broad smile)
Vebery geovani	Laki laki	3.35 % (ekstra broad smile)
Ongky hidayat	Laki laki	3.00% (ekstra broad smile)
	Laki laki	3.30% (ektra broad smile)

C.4. Hasil Pengukuran Komponen Senyum *Buccal Corridor* Untuk Perempuan

Nama sampel	Jenis kelamin	Buccal corridor
Ria faisah	Perempuan	2.56% (ekstra broad smile)
Rizka Arizona	Perempuan	10.30% (broad smile)
Leona gusti ayu	Perempuan	7.69% (broad smile)
Fahlevi rizkia	Perempuan	6.80% (broad smile)
Merizza hidayati	Perempuan	10.60% (broad smile)
Nur baiti	Perempuan	8.50% (broad smile)
Yulia adriyani	Perempuan	14.20% (broad smile)
Aisyah dewi fauzia	Perempuan	8.62% (broad smile)
Triyana rochmawati	Perempuan	9.01% (broad smile)
Islachul liliyah	Perempuan	15.51% (broad smile)
Hafidah mariyatin	Perempuan	7.11% (broad smile)
Adelina koyumi	Perempuan	10.80% (broad smile)
Dian Rosita rahman	Perempuan	8.33% (broad smile)
Malakatus syahwat	Perempuan	15.70% (broad smile)

Lampiran D. Analisis Data Penelitian

D.1 Hasil Uji homogenitas Kelompok Perhitungan *Buccal Corridor*

<i>Levene statistic</i>	<i>F</i>	Sig
<i>Buccal corridor</i>	19,117	0,060

D.2 uji Uji Normalitas *Kolmogorov-Smirnov buccal corridor*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Buccal Corridor
N		20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	3.1085
	Std. Deviation	.63252
Most Extreme Differences	Absolute	.090
	Positive	.090
	Negative	-.082
Kolmogorov-Smirnov Z		.402
Asymp. Sig. (2-tailed)		.997

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

D.3 analisis data untuk komponen senyum *buccal corridor* pada laki laki dan perempuan .

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Buccal Corridor	Equal variances assumed	19.117	.000	8.071	32	.000	6.59221	.81679	4.92847	8.25595
	Equal variances not assumed			6.784	13.564	.000	6.59221	.97172	4.50179	8.68263

D. 4 Hasil Uji *Chi-Square* Untuk Komponen Senyum Smile Arch Pada Laki Laki Dan Perempuan

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	15.632 ^b	1	.000		
Continuity Correction ^a	12.912	1	.000		
Likelihood Ratio	16.916	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	15.158	1	.000		
N of Valid Cases	33				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.52.

Lampiran E. Gambar prosedur & Alat Bahan penelitian



Keterangan :

A : Kain Biru

B : Kamera

C : Meteran

D : Penggaris

E : Penyangga Kamera (Tripoid)

Lampiran Pernyataan Persetujuan

PERNYATAAN PERSETUJUAN (INFORMED CONCENT)

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat:

Menyatakan bersedia menjadi subyek penelitian dari :

Nama : Ira Latifatul Mufidah

NIM : 081610101036

Fakultas : Kedokteran Gigi

Alamat : Jalan Baturaden No. 49 Jember

Bersedia menjadi subyek untuk penelitian yang berjudul:
”gambaran komponen senyum pada mahasiswa fakultas kedokteran gigi universitas
jember angkatan 2008” .

Saya telah menerima penjelasan mengenai apa saja yang harus dilakukan sebagai
subyek dalam penelitian ini. Dengan demikian supaya mau menjadi subyek dengan
sukarela.

.....,.....2011

TTD

(.....)