

**EVALUASI JARINGAN LUNAK FASIAL FINALIS
ABANG-NONE JAKARTA KELOMPOK ETNIK
DEUTERO-MELAYU TINGKAT PROPINSI
DKI JAKARTA TAHUN 2002**

Kajian Radiografi Sefalometrik Lateral dan Fotografi Frontal

**Oleh :
Yohana Yusra**

**TESIS
DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN DARI
PERSYARATAN GUNA MEMPEROLEH GELAR
MAGISTER KESEHATAN**



**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS TRISAKTI
2004**

**EVALUASI JARINGAN LUNAK FASIAL FINALIS
ABANG-NONE JAKARTA KELOMPOK ETNIK
DEUTERO-MELAYU TINGKAT PROPINSI
DKI JAKARTA TAHUN 2002**

Kajian Radiografi Sefalometrik Lateral dan Fotografi Frontal

Tesis ini telah diuji pada tanggal 14 Januari 2004

Tim Penguji :

Ketua *a/m*



(Prof. Dr. Hendro Kusnoto, drg.,Sp.Ort.)

Anggota:



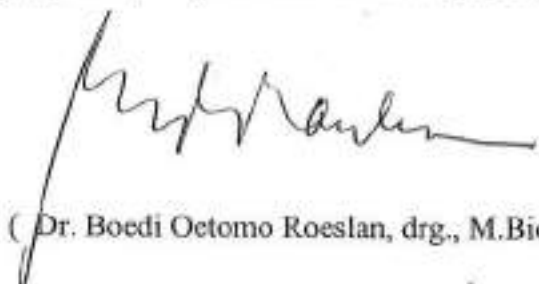
(Prof. Dr. Hamilah D.Koesoemahardja, drg., Sp.Ort.)



(Prof. Dr. Adi Hidayat, dr., M.S.)



(Prof. Dr. Nini Winoto M.S., Sp.Ort.)



(Dr. Boedi Octomo Roeslan, drg., M.Biomed)

**EVALUASI JARINGAN LUNAK FASIAL FINALIS
ABANG-NONE JAKARTA KELOMPOK ETNIK
DEUTERO-MELAYU TINGKAT PROPINSI
DKI JAKARTA TAHUN 2002**

Kajian Radiografi Sefalometrik Lateral dan Fotografi Frontal

Tesis ini telah diperiksa dan disetujui

Februari, 2004

Pembimbing Utama



(Prof. Dr. Hamilah D. Koesoemahardja, drg., Sp.Ort.)

Pembimbing I



(Widhayanti D, drg., Sp.Ort.)

Pembimbing II



(J. Widijanto Sudhana, drg., M.Kes.)

Program Pasca sarjana

Direktur



(Prof. Dr. Thoby Mutis)

KATA PENGANTAR

Merupakan suatu kebahagiaan yang tiada terkira ketika penulis berhasil menyelesaikan penyusunan tesis ini setelah berjuang dengan segala daya dan keterbatasan dalam melakukan penelitian sebagai salah satu persyaratan akademik untuk menyelesaikan studi pada Program Magister Ilmu Kedokteran Gigi Bidang Ortodontik Universitas Trisakti.

Sebagai insan yang penuh dengan segala kekurangan, sangat terasa di hati penulis bahwa tesis ini bisa diselesaikan berkat perkenan Tuhan Yang Maha Kuasa serta bantuan dari orang-orang yang telah berjasa dalam pembuatan tesis ini. Oleh karena itu selain ungkapan puji syukur kepada Allah S.w.t atas segala karunia-Nya, penulis dengan segala kerendahan hati ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada orang-orang yang telah berjasa tersebut, yaitu : Prof. Dr. Hamilah Djoeana Koesoemahardja, drg. Sp.Ort., drg. Widhayanti Djajasaputra, SpOrt, dan drg. Widiyanto S, M.Kes sebagai Dosen Pembimbing, yang tiada jemu memberikan bimbingan dan memandu arah penulisan tesis ini.

Prof. Dr. Hendro Kusnoto, drg. Sp.Ort., Prof. Dr. Adi Hidayat, dr., M.S., Prof. Dr. Nini Winoto, drg., M.S., Sp.Ort. dan Dr. Boedi Oetamo Roeslan, drg., M.Biomed sebagai Tim Penguji yang telah memberikan masukan dan saran guna penyempurnaan tesis ini.

Prof. Dr. Hamilah Djoeana Koesoemahardja, drg. Sp. Ort, selaku Ketua, beserta seluruh staf pengajar Program Magister Ilmu Kedokteran Gigi Bidang Ortodontik

Universitas Trisakti, atas segala bantuan, bimbingan dan interaksi yang baik selama proses belajar mengajar.

Dinas Pariwisata Propinsi DKI Jakarta yang telah membantu dalam mengumpulkan dan mengkoordinir sampel penelitian.

Teman-teman sejawat Program Pasca Sarjana yang telah memberikan dukungan dan masukan, tidak hanya selama penelitian ini tetapi juga disaat bersama-sama mengikuti program studi.

Suamiku Ir.Yasril Y. Rasyid dan anak-anak yang tercinta Reyhan, Neysa dan Syady yang selalu memberikan dorongan semangat dan inspirasi sehingga penulis dapat mengikuti studi dan menyelesaikan penelitian ini. Juga kepada kedua orang tuaku beserta ibu mertua, yang banyak memberikan dorongan semangat dan doa yang sangat bermanfaat disaat-saat sulit.

Pada akhirnya, penulis menyadari bahwa penulisan tesis penelitian ini masih jauh dari sempurna, sehingga diharapkan adanya masukan dan saran guna penyempurnaannya. Mudah-mudahan tesis ini dapat memberikan kontribusi terhadap khazanah ilmu kedokteran gigi atau setidaknya kepada para pembaca.

Jakarta, Februari 2004

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar belakang penelitian.....	1
B. Perumusan masalah penelitian.....	4
C. Tujuan penelitian.....	4
D. Manfaat penelitian.....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Estetika.....	6
B. Persepsi.....	9
C. Pemeriksaan subjektif dan objektif.....	11
D. Persepsi cantik di berbagai etnik.....	17
E. Pengukuran untuk menilai standar normal.....	18
F. Penelitian terdahulu.....	19
G. Penilaian pada Finalis Abang-None Jakarta tahun 2002.....	21

BAB III. KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS	
A. Kerangka Teori.....	22
B. Kerangka Konsep.....	24
C. Hipotesis	25
BAB IV. METODE PENELITIAN	
A. Jenis penelitian.....	26
B. Rancangan penelitian	26
C. Populasi dan sampel penelitian	
1. Populasi	26
2. Besar sampel	26
D. Variabel penelitian	27
E. Definisi operasional variabel.....	28
F. Alat dan bahan	37
G. Cara kerja.....	38
H. Analisis data.....	40
BAB V. HASIL.....	41
BAB VI. PEMBAHASAN	61
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN	69
<i>SUMMARY</i>	70
DAFTAR PUSTAKA.....	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1	Estetika wajah ideal yang dijadikan norma oleh orang Yunani kuno diwujudkan pada kepala Aphrodite ini (Abad ke-4 SM, Yunani). Wajah yang datar, kadang cekung, profil wajah bagian bawah memperlihatkan karakteristik yang sama baik pada laki-laki maupun perempuan (Peck dan Peck, 1995).....	7
2	(A) Detail dari “The Roseleaf”, digambar pada tahun 1970 oleh Dante Gabriel Rossetti, seorang artis <i>pre-Raphaelite</i> yang terkenal dalam <i>Victorian England</i> . Rossetti menggunakan sebuah foto (B) sebagai modelnya untuk menggambar tapi juga gabungan perubahan multiple fasial menjadi suatu gambar yang disesuaikan dengan gagasan neoklasiknya mengenai kecantikan. (Peck dan Peck, 1995).....	8
3	Kurva distribusi yang dikenal dalam bidang statistik seringkali tidak dihubungkan dengan kecantikan dan wajah yang buruk. Hal ini tampak bahwa semakin dekat seluruh struktur dengan puncak kurva maka semakin sempurna. Variasi dari puncak kurva masih dapat menggambarkan wajah cantik secara klinis dan selanjutnya adanya displasia secara fungsional tetapi bila terjadi kelainan struktur yang lebih parah maka terjadi gambaran wajah yang tidak menyenangkan (Ricketts,1989).....	10
4	Suatu cara konseptual menggambarkan fenomena yang sama seperti gambar 3. Ideal berada puncak kurva, kelompok berikutnya menggambarkan wajah yang diinginkan. Kelompok ketiga (C) adalah <i>acceptable</i> . Tetapi bila telah mencapai (D) kondisi menjadi <i>unacceptable</i> dan menjadi patologis pada (E), buruk pada (F) dan pada (G) menjijikkan (Ricketts, 1989).....	11

5	<i>E-Line</i> dari Ricketts (Bidang estetik). Digambar dari ujung hidung ke jaringan lunak <i>Pogonion</i> . Bibir atas kira-kira 4 mm di belakang garis ini. Bibir bawah terletak kira-kira 2 mm di belakangnya (Jacobson dan Vlachos, 1995).....	13
6	<i>S-Line</i> dari Steiner. Digambar dari jaringan lunak <i>Pogonion</i> ke titik tengah bentuk lengkung S antara <i>subnasale</i> dan ujung hidung. Secara ideal, titik paling prominen bibir atas dan bawah harus menyentuh garis ini (Jacobson dan Vlachos, 1995).....	13
7	Proporsi yang ideal dari pandangan frontal, lebar dasar hidung harus sama dengan jarak <i>interinnercanthal</i> (garis tegas), sementara lebar mulut harus terletak pada jarak antara kedua <i>iris</i> (garis terputus-putus) (Proffit dan Fields, 2000).....	15
8	Simetri wajah pada bidang frontal (Proffit dan Fields, 2000).....	15
9	Titik baku fotografi frontal. ct: <i>canthus externus</i> , pn: <i>pronasion</i> , ch: <i>chelion</i> (Dimodifikasi dari Rakosi dkk., 1993).....	16
10	Konveksitas profil atau konkavitas disebabkan karena disproporsi ukuran rahang, tetapi tidak dengan sendirinya mengindikasikan sisi rahang mana yang salah. Profil fasial konveks (A) mengindikasikan suatu hubungan rahang kelas II, yang dapat disebabkan baik maksila yang terlalu jauh ke depan atau mandibula yang terlalu ke belakang. Profil konkaf (C) mengindikasikan kelas III, yang dapat disebabkan baik karena maksila yang terlalu ke belakang atau mandibula yang maju ke depan (Proffit dan Fields, 2000).....	17
11	Wajah rata-rata wanita, sampel normal (A) dibandingkan dengan foto model profesional (B) (Moss dkk., 1995).....	19

12	Wajah rata-rata laki-laki, sampel normal (A) dibandingkan dengan foto model profesional (B) (Moss, dkk., 1995).....	20
13	Penilaian estetika wajah secara subyektif dapat dipengaruhi oleh faktor persepsi, kepribadian, dan etnik. Pemeriksaan objektif untuk penilaian estetika wajah dapat dilakukan dengan radiografi sefalometrik lateral dan fotografi frontal...	23
14	Membandingkan penilaian estetika wajah secara subjektif dengan penilaian wajah secara objektif. Penilaian estetika wajah secara objektif dapat dilakukan dengan cara radiografi sefalometrik lateral dan fotografi frontal. Hasil analisis kedua pemeriksaan objektif dibandingkan dengan pembanding.....	24
15	Kemancungan hidung (Holdaway, 1983)	28
16	Pengukuran kedalam sulkus superior (Holdaway, 1983).....	28
17	Jaringan lunak sub-nasal ke garis H (Holdaway, 1983).....	29
18	Pengukuran konveksitas skeletal (Holdaway, 1983)	29
19	Ketebalan bibir atas (Holdaway, 1983)	30
20	Ketegangan bibir atas (Holdaway, 1983)	30
21	Posisi bibir bawah ke garis H (Holdaway, 1983)	31
22	Sulkus inferior ke garis H (Holdaway, 1983)	31
23	Ketebalan dagu (Holdaway, 1983)	32
24	Sudut fasial jaringan lunak (Holdaway, 1983)	32
25	Sudut H (Holdaway, 1983)	33

26	Penapakan sefalometrik jaringan lunak Holdaway. Garis-garis yang digunakan: 1. Garis H atau garis Harmoni digambar menyinggung jaringan lunak dagu dan bibir atas, 2. Garis jaringan lunak fasial dari jaringan lunak <i>nasion</i> ke titik jaringan lunak dagu yang melapisi Pm, 3. Bidang fasial jaringan keras, 4. Garis <i>sella-nasion</i> , 5. Bidang <i>Frankfort Horizontal</i> (FH), 6. Garis yang ditarik pada sudut kanan bidang <i>Frankfort</i> kemudian ke bawah menyinggung batas merah bibir atas (Holdaway, 1983).....	35
27	Variabel jaringan lunak kranio fasial yang digunakan pada fotografi frontal. Bidang segitiga yang dibentuk oleh garis-garis dari (a) <i>canthus externus</i> ke sudut mulut, dari (b) <i>canthus externus</i> ke puncak hidung, dan (c) dari puncak hidung ke sudut mulut. (X) sudut yang dibentuk oleh garis <i>ctpn</i> dan <i>pnch</i> (Dimodifikasi dari Rakosi dkk., 1993).....	36
28	Alat sefalometer yang digunakan untuk pembuatan radiografi sefalometrik lateral	37
29	Foto frontal dan garis yang digunakan untuk melihat simetrisitas wajah	39
30	Grafik rangkuman penyimpangan pengukuran pada sampel (Total) dibandingkan pembanding	42
31	Grafik rangkuman penyimpangan pengukuran pada sampel laki-laki dibandingkan pembanding.....	42
32	Grafik rangkuman penyimpangan pengukuran pada sampel perempuan dibandingkan pembanding	43

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1	Rerata dan simpang baku variabel profil jaringan lunak fasial	41
2	Penyimpangan variabel sudut fasial jaringan lunak sampel terhadap pembandingan	44
3	Penyimpangan variabel kemencungan hidung sampel terhadap pembandingan	45
4	Penyimpangan variabel kedalaman sulkus superior sampel terhadap pembandingan	46
5	Penyimpangan variabel jarak sub-nasal ke garis H terhadap pembandingan	47
6	Penyimpangan variabel jarak A – NPg terhadap pembandingan	48
7	Penyimpangan variabel tebal dasar bibir atas terhadap pembandingan	49
8	Penyimpangan variabel ketegangan bibir atas terhadap pembandingan	50
9	Penyimpangan variabel sudut H terhadap pembandingan	51
10	Penyimpangan variabel posisi bibir bawah ke garis H terhadap pembandingan	52
11	Penyimpangan variabel sulkus inferior ke garis H terhadap pembandingan	53
12	Penyimpangan variabel ketebalan dagu terhadap pembandingan	54

13	Penyimpangan variabel keseluruhan (laki-laki) terhadap pembandingan.....	55
14	Penyimpangan variabel keseluruhan (perempuan) terhadap pembandingan.....	55
15	Penyimpangan variabel keseluruhan (total) terhadap pembandingan.....	56
16	Rerata dan simpang baku variabel jaringan lunak fotografi frontal	57
17	Uji proporsi setiap sampel (total) dibandingkan pembandingan.	58
18	Uji proporsi sampel (total) dibandingkan pembandingan	58
19	Uji proporsi setiap sampel (laki-laki) dibandingkan pembandingan.....	59
20	Uji proporsi sampel (laki-laki) dibandingkan pembandingan....	59
21	Uji proporsi setiap sampel (perempuan) dibandingkan pembandingan.....	60
22	Uji proporsi sampel (perempuan) dibandingkan pembandingan.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Tabel 23. Nilai pembandingan analisis profil fasial jaringan lunak Holdaway (Hasil penelitian Djajasaputra, 1997)	79
2	Tabel 24. Nilai pembandingan analisis fotografi frontal (Hasil penelitian Koesoemahardja, 1991)	80
3	Tabel 25. Nilai p tabel distribusi	81
4	Tabel 26. Hasil pengukuran profil jaringan lunak fasial sampel (Total)	82
5	Tabel 27. Hasil pengukuran profil jaringan lunak fasial sampel (Perempuan).....	83
6	Tabel 28. Hasil pengukuran profil jaringan lunak fasial sampel (Laki-laki)	84
7	Tabel 29. Penyimpangan profil jaringan lunak fasial sampel keseluruhan (Total) terhadap pembandingan.....	85
8	Tabel 30. Penyimpangan profil jaringan lunak fasial sampel (Perempuan) terhadap pembandingan.....	86
9	Tabel 31. Penyimpangan profil jaringan lunak fasial sampel (Laki-laki) terhadap pembandingan.....	87
10	Tabel 32. Hasil pengukuran foto frontal sampel keseluruhan (Total)	88
11	Tabel 33. Hasil pengukuran foto frontal sampel (Perempuan)	89
12	Tabel 34. Hasil pengukuran foto frontal sampel (Laki-laki)	90
13	Kartu analisis sefalometrik lateral	91
14	Kartu analisis fotografi frontal	92
15	<i>Inform consent</i>	93

16	Keterangan kelaikan etik (<i>Ethical Clearance</i>)	94
17	Keterangan hasil pengujian Balai Metrologi Jakarta	95

DAFTAR SINGKATAN

- n	: <i>nasion</i>
- pn	: <i>pronasion</i>
- sn	: <i>sub nasion</i>
- ss	: <i>sulkus superior</i>
- ls	: <i>labrare superior</i>
- li	: <i>labrare inferior</i>
- sm	: <i>sulkus inferior</i>
- pg	: <i>pogonion</i>
- S	: <i>Sella Tursica</i>
-O	: <i>Orbita</i>
-N	: <i>Nasion</i>
-ANS	: <i>Spina Nasalis Anterior</i>
- A	: <i>Subspinal</i>
-B	: <i>Supramentalis</i>
- Pg	: <i>Pogonion</i>
-Pm	: <i>Protuberantia Mentii</i>
- FHP	: <i>Frankford Horizontal Plane</i>
- ct	: <i>chanthus externus</i>
- ch	: <i>cheilion</i>

ABSTRACT

Considerations of facial esthetics always have been an inseparable part of the principles and practice in orthodontics. Esthetic has been defined variously as the appreciation or the enjoyment of beauty. Although most opinion in esthetics are subjective, however the majority of people have fixed ideas on what is beautiful. The purpose of this study is to evaluate the facial soft tissue of finalist of "Abang and Nene Jakarta" contest for the year 2002, by radiography cephalometric lateral and frontal photography by using Holdaway analysis and frontal photography analysis used by Koesoemahardja's study (1991). Frontal photography analysis used to analyze the symmetrical of the face. This evaluation limited to the finalist only from the Deutero-Melayu race. The subject consists of 25 contestants with 16 females finalist and 9 males finalist. The result shows deviation of several measurement variables of Holdaway analysis if compared with the standard norms and proporsion test shows that statistically samples significant different from standard norms. It shows that subjects have convex facial profile. Statistically shows no significant different between sample and standard norms in frontal photograph analisys. The sample (Totally) 100% have relatifely symmetrical faces.

Key words: Esthetics, Holdaway analysis, Frontal photograph analysis, Deutero-Malay.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Estetika atau keindahan merupakan hal yang selalu menarik untuk dibicarakan, salah satunya adalah estetika wajah. Estetika didefinisikan beragam sebagai suatu apresiasi atau rasa senang pada keindahan (Valentine, 1962. *cit.* Giddon, 1995). Menurut Brons (1998) wajah merupakan bagian yang paling individual dari tubuh kita karena hal tersebut menunjukkan identitas fisik seseorang. Penelitian mengenai evaluasi estetika wajah telah banyak dilakukan. Selama berabad-abad para artis dan dokter tampaknya telah berusaha untuk mengukur proporsi ideal wajah. Hal ini masih terus berlangsung hingga kini dan sangat menarik bagi para ortodontis karena hal tersebut dapat dijadikan pedoman untuk penilaian estetika (Sarver dan Ackerman, 2000). Studi mengenai estetika wajah ini tidak hanya terbatas pada wajah perempuan tapi juga wajah laki-laki (Sassouni, 1971, *cit.* De Smit dan Dermaut, 1984)

Evaluasi estetika wajah oleh orang awam bersifat subjektif, termasuk di dalamnya faktor-faktor seperti bagian wajah yang seimbang dan harmonis, simetri dan proporsional, warna dan tata rambut (Nanda dan Ghosh, 1995). Faktor lain yang mempengaruhi penilaian estetika wajah adalah tata rias, warna, dan bentuk mata serta bibir (Spyropoulos dan Halazonetis, 2001). David Hume, seorang ahli filsafat pada abad ke 18 menyatakan bahwa kecantikan seseorang tergantung pada siapa yang melihatnya, walaupun mungkin hal ini benar tetapi menurut Moss dkk. (1995) mayoritas masyarakat sudah mempunyai ide yang tetap mengenai kecantikan dan hal ini sangat dipengaruhi oleh lingkungan, latar belakang ras dan bagaimana cara kita

dibesarkan. Walaupun beberapa aspek penilaian kecantikan wajah dipengaruhi oleh budaya atau latar belakang individu, namun gambaran geometrik wajah secara umum yang menimbulkan persepsi cantik dapat bersifat universal.

Estetika dalam bidang kedokteran gigi merupakan suatu ilmu yang didasarkan pada selera umum masyarakat. Bentuk tertentu dan penyusunan gigi dianggap menyenangkan secara estetika apabila banyak pasien setuju akan hal tersebut (Brisman, 1980). Beberapa penelitian telah dilakukan untuk membandingkan antara penilaian estetika wajah oleh orang awam dan ortodontis. Riedel (1957, *cit.* Koesoemahardja, 1991) melakukan penelitian secara radiografi sefalometrik terhadap 30 ratu kecantikan di Seattle dan menyimpulkan bahwa konsep kecantikan masyarakat umum sesuai dengan standar keharmonisan wajah yang dipakai dalam bidang ortodontik atas dasar oklusi normal. Andersen dkk. (1979) memperoleh hasil penelitian yang berbeda dan menyatakan adanya perbedaan persepsi mengenai morfologi dentofasial oleh orang awam, dokter gigi umum dan ortodontis.

Barrer dan Ghafari (1985, *cit.* Koesoemahardja, 1991) menyatakan bahwa bidang ortodontik tidak lagi mengenal wajah yang cantik, tetapi wajah yang harmonis atau proporsional. Salah satu penilaian estetika wajah secara objektif di dalam bidang ortodontik adalah penilaian terhadap profil jaringan lunak fasial melalui radiografi sefalometrik lateral dengan asumsi bahwa *outline* jaringan lunak secara keseluruhan dapat menentukan estetika seluruh wajah. Menurut Lines dkk. (1978) ada 3 alat diagnostik yang penting dalam manajemen profil fasial yaitu pengetahuan mengenai profil fasial yang menyenangkan secara estetik, pengetahuan tentang pengaruh perubahan jaringan keras terhadap jaringan lunak, dan kemampuan memperkirakan secara tepat perubahan profil fasial yang dihasilkan setelah perawatan. Rencana

perawatan yang hanya mengandalkan analisis dentoskeletal sefalometrik kadang-kadang dapat menimbulkan masalah estetika, terutama bila ortodontis mencoba memperkirakan hasil perubahan jaringan lunak hanya dengan menggunakan nilai normal jaringan keras. Jaringan lunak yang menutupi gigi dan tulang sangat bervariasi sehingga pola dentoskeletal bukan merupakan panduan yang adekuat dalam mengevaluasi wajah yang tidak harmonis. Untuk dapat memperkirakan respon jaringan lunak terhadap perubahan jaringan keras, maka ortodontis harus mengetahui sifat jaringan lunak dalam kaitannya dengan perubahan ortopedik dan ortodontik serta mempertimbangkan pertumbuhan dan perkembangan jaringan lunak (Bergman, 1999).

Ada beberapa analisis jaringan lunak fasial sefalometrik lateral yang umum digunakan dalam bidang ortodontik, salah satunya adalah analisis Holdaway. Analisis ini mencoba menggambarkan secara kuantitatif hubungan jaringan lunak fasial dengan gambaran wajah, baik yang menyenangkan dan harmonis maupun yang tidak (Holdaway, 1983). Selain itu analisis ini lebih rinci dibandingkan dengan analisis jaringan lunak fasial lainnya karena pengukuran dilakukan pada 11 variabel (Djajasaputra, 1997). Untuk melihat simetrisitas wajah dapat digunakan analisis fotografi frontal. Pengukuran untuk menentukan simetrisitas wajah tersebut dilakukan dengan mengukur jarak titik-titik baku bagian kiri dan kanan garis tengah wajah (Koesoemahardja, 1991).

Djajasaputra (1997) melakukan studi profil jaringan lunak dengan pendekatan sefalometri radiografik pada orang dewasa muda Deutero-Melayu, yang salah satu kriteria sampelnya adalah memiliki wajah yang harmonis dan proporsional. Analisis jaringan lunak yang digunakannya adalah analisis Holdaway. Koesoemahardja (1991) pada penelitiannya mengenai pola pertumbuhan jaringan lunak kraniofasial serta

kaitannya dengan pola pertumbuhan jaringan keras kraniofasial dan pertumbuhan umum memperlihatkan bahwa wajah yang mutlak simetris merupakan suatu hal yang langka. Hasil penelitian Djajasaputra (1997) dan Koesoemahardja (1991) di atas digunakan sebagai pembanding pada evaluasi jaringan lunak fasial sefalometrik lateral dan fotografi frontal.

Di Indonesia banyak diadakan lomba atau kontes yang para pemenangnya terlihat cantik atau menarik. Suatu lomba yang diadakan secara rutin setiap tahun oleh Dinas Pariwisata Propinsi DKI Jakarta adalah pemilihan Abang-None Jakarta. Salah satu ruang lingkup penilaian yang terdapat pada Kerangka Acuan Pemilihan Abang-None Jakarta Tahun 2002 adalah *personal appearance* dan *performance*.

B. Perumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang sudah dikemukakan, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: bagaimana hasil evaluasi jaringan lunak fasial finalis Abang-None Jakarta kelompok etnik Deutero-Melayu tingkat propinsi DKI Jakarta tahun 2002 bila dianalisis secara radiografi sefalometrik lateral dan fotografi frontal serta apakah terdapat perbedaan bila dibandingkan dengan pembanding?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi jaringan lunak fasial finalis Abang-None Jakarta kelompok etnik Deutero-Melayu tingkat propinsi DKI Jakarta tahun 2002 secara radiografi sefalometrik lateral dan fotografi frontal serta membandingkannya dengan pembanding

D. Manfaat Penelitian

- Umum : menambah khasanah ilmu pengetahuan dalam bidang ortodontik dan *esthetic dentistry*.
- Khusus : diharapkan menjadi acuan bagi Panitia Pemilihan Abang-None Jakarta dalam penilaian estetika wajah finalis secara ilmiah.

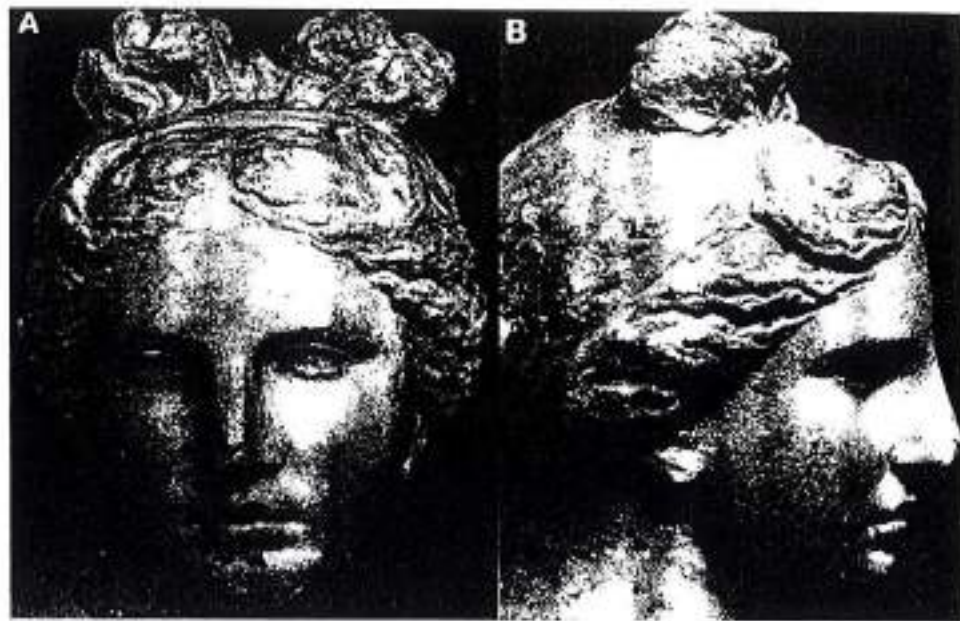
BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Estetika

Terminologi cantik, menarik dan harmonis semuanya tergabung dalam satu istilah yang disebut estetika. Istilah ini berasal dari kata *aesthests* yang berarti persepsi atau sensasi (Peck, 1995). Estetika juga didefinisikan sebagai apresiasi atau rasa senang akan keindahan. Menurut Badudu dan Zain (2001) estetika merupakan cabang filsafat yang membahas keindahan, baik rasa, seni dan lain-lain yang dipengaruhi lingkungan. Selama berabad-abad konsep estetika ini berkembang termasuk di dalamnya faktor emosional, seperti penilaian terhadap cantik dan menarik, juga pola hubungan psiko-fisiologis yang ditimbulkannya (Giddon, 1995).

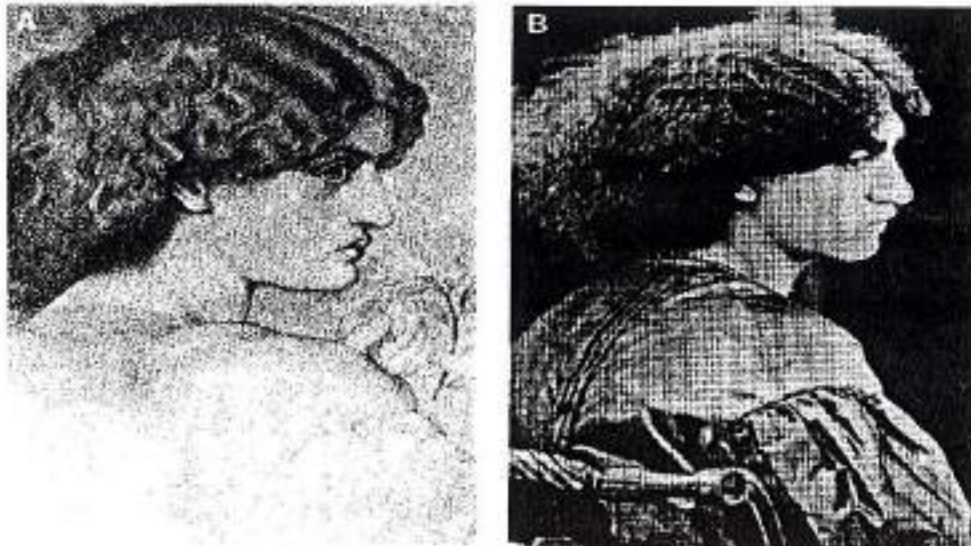
Wajah merupakan kunci dalam menentukan fisik manusia yang menarik. Sejak lama para artis, penulis, dan ahli filsafat tertarik pada persepsi kecantikan wajah. Dua orang pematung terkemuka Yunani pada abad ke-5 SM yaitu Polykleitos dan Phidias menentukan norma dan aturan yang tegas untuk proporsi dan harmoni anatomi tubuh yang ideal. Para artis terkenal pada jaman Yunani kuno mencoba memakai aturan cantik tersebut pada karya mereka. Wajah klasik Yunani adalah *oval*, sedikit meruncing ke arah dagu (Gambar 1). Gambaran mendasar wajah laki-laki dan perempuan dibentuk sama. Pandangan profilnya memperlihatkan dahi yang lebih menonjol, bagian yang cukup luas tertutup oleh garis rambut yang rendah. Wajah bagian bawah ortognatik, biasanya memperlihatkan retrusi sekitar bibir. Gambaran mengenai kecantikan di atas merupakan interpretasi estetika penampilan wajah yang artistik dilihat dari latar belakang sejarah seni (Peck dan Peck, 1995).



Gambar 1. Estetika wajah ideal yang dijadikan norma oleh orang Yunani kuno diwujudkan pada kepala Aphrodite ini (Abad ke-4 SM, Yunani). Wajah yang datar, kadang cekung, profil wajah bagian bawah memperlihatkan karakteristik yang sama baik pada laki-laki maupun perempuan (Peck dan Peck, 1995)

Suatu kelompok artis termasuk Dante Gabriel Rossetti kembali pada tradisi awal Italia sebagai dasar untuk seni mereka. Tahun 1870 Rossetti menggambar sebuah potret kekasihnya Jane Morris dengan menggunakan foto yang diambil beberapa tahun sebelumnya. Foto yang ada menyediakan suatu kesempatan yang jarang untuk membandingkan gambar nyata dengan gambar yang diciptakan oleh artis (Gambar 2). Dalam gambarnya Rossetti mengubah tampilan wajah Jane Morris secara dramatis untuk disesuaikan dengan ide klasiknya mengenai kecantikan yaitu apabila dia melakukan *advancement genioplasty*, injeksi kolagen pada bibir atas, rinoplasti dan reduksi wajah bagian tengah, wajah Jane Morris yang kelas I protrusi bimaksilari telah dirubah menjadi hampir memiliki profil wajah kelas III Angle. Bagi artis *Pre-*

Raphaelite dan pengikutnya, kecantikan cenderung menyukai pola fasial kelas III, bukan kelas I (Peck dan Peck, 1995).



Gambar 2. (A) Detail dari "The Roseleaf", digambar pada tahun 1870 oleh Dante Gabriel Rossetti, seorang artis *pre-Raphaelite* yang terkenal dalam *Victorian England*. Rossetti menggunakan sebuah foto (B) sebagai modelnya untuk menggambar tapi juga gabungan perubahan multipel fasial menjadi suatu gambar untuk disesuaikan dengan gagasan neoklasiknya mengenai kecantikan (Peck dan Peck, 1995)

Selama bertahun-tahun konsep klinis estetika wajah secara berangsur-angsur bergeser dari aplikasi selera seseorang atau secara tradisional menuju analisis kuantitatif jaringan lunak fasial, pembuatan norma standar dan data longitudinal (Peck, 1995). Harmonis adalah satu-satunya konsep yang dapat diformulasikan secara objektif dan secara umum dapat digunakan sebagai kriteria suatu bentuk wajah yang dapat diterima (*acceptable*) serta dapat mendefinisikan estetika wajah dengan jelas. Hal ini memungkinkan dilakukan pendekatan secara analitik dan profesional terhadap estetika wajah (Brons, 1998). Beberapa penemuan baru yang ilmiah mengenai estetika wajah dengan menggunakan *digital imaging* menyimpulkan bahwa individu-

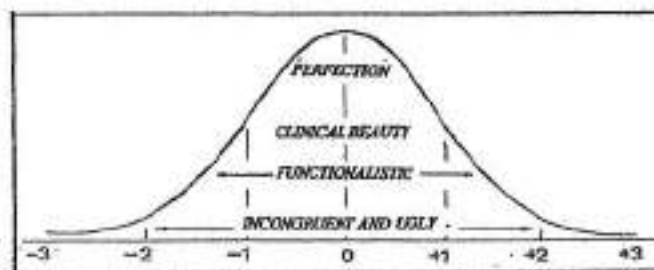
individu cenderung pada penampilan yang alami, wajah yang khas, memperlihatkan wajah dengan pengukuran secara matematika sebagai “wajah rata-rata” (*average face*) pada studi populasi. Peneliti Inggris dan Jepang menemukan adanya pengaruh lintas-budaya pada studi penilaian wajah wanita yang menarik. Mereka menyatakan bahwa wajah yang menarik “bukan wajah rata-rata” yang alami. Menurut studi tersebut, pada gambaran wajah secara penuh dengan menggunakan komputer memperlihatkan wajah yang paling menarik adalah dengan tulang pipi yang tinggi, rahang yang tipis dan mata yang besar dibandingkan dengan wajah rata-rata (Peck dan Peck, 1995).

B. Persepsi

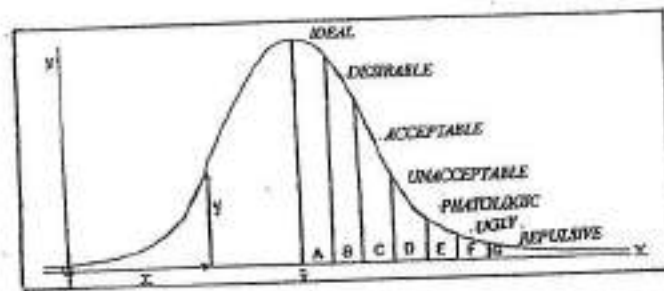
Persepsi didefinisikan sebagai suatu proses pola-pola stimulasi yang berhubungan dengan lingkungan atau suasana diorganisasi dan diinterpretasikan. Persepsi dapat dipengaruhi oleh variasi fisik, fisiologis, psikologis dan faktor sosial. Faktor-faktor fisik dihubungkan dengan persepsi visual termasuk sifat stimulus terhadap warna (corak, kecerahan dan lain-lain). Faktor-faktor fisiologis bekerja terutama pada tingkat sistem syaraf. Faktor psikologis dapat memberikan pengaruh, baik positif maupun negatif terhadap persepsi. Hasil pengaruh positif dapat dilihat sebagai suatu fenomena, misalnya melihat seseorang yang dicintai menjadi lebih cantik dan sebaliknya pengaruh yang merugikan yaitu kegelisahan dan depresi, baik pada diri sendiri maupun terhadap orang lain. Pengaruh faktor-faktor sosial misalnya pengaruh tekanan suatu kelompok pada tingkah laku dan persepsi masing-masing individu telah menjadi catatan Asch (1952, *cit.* Giddon, 1995).

Menurut Nanda dan Gosh (1995), pada setiap tipe perawatan ortodontik, keharmonisan dan estetika gambaran wajah merupakan sesuatu hal yang penting.

Walaupun bersifat subjektif, klinisi harus mampu membedakan wajah yang *acceptable* dengan yang *unacceptable*. Ricketts (1989) menyatakan apabila gambaran estetika wajah dilihat sebagai suatu kurva distribusi maka wajah yang *acceptable* adalah merupakan *range* wajah pasien secara klinis, pada gambaran kurva berada di bawah wajah yang ideal dan yang diinginkan. Wajah yang *unacceptable* bila telah terdapat ketidakseimbangan dan ketidakharmonisan dan biasanya pasien telah menyadari adanya kelainan morfologi dan fungsi (Gambar 3 dan 4).



Gambar 3. Kurva distribusi yang dikenal dalam ilmu statistik seringkali tidak dihubungkan dengan kecantikan dan wajah yang buruk. Hal ini tampak bahwa semakin dekat seluruh struktur dengan puncak kurva maka semakin sempurna. Variasi dari puncak kurva masih dapat menggambarkan wajah cantik secara klinis dan selanjutnya adanya displasia secara fungsional tetapi bila terjadi kelainan struktur yang lebih parah maka terjadi gambaran wajah yang tidak menyenangkan (Ricketts, 1989)



Gambar 4. Suatu cara konseptual menggambarkan fenomena yang sama seperti gambar 3. Ideal berada pada puncak kurva, kelompok berikutnya menggambarkan wajah yang diinginkan. Kelompok ketiga (C) adalah *acceptable*. Tetapi bila telah mencapai (D) kondisi menjadi *unacceptable* dan menjadi patologis pada (E), buruk pada (F) dan pada (G) menjijikkan (Ricketts, 1989)

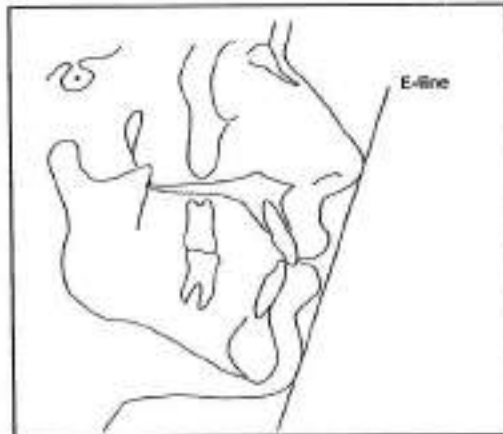
C. Pemeriksaan Subjektif dan Objektif

1. Pemeriksaan subjektif. Masyarakat umum cenderung menilai estetika wajah secara subjektif. Pemeriksaan ini selain memasukkan faktor-faktor keseimbangan dan keharmonisan bagian-bagian wajah, tetapi juga warna dan tata rambur. Penampilan seseorang dapat merupakan hasil bentuk ditambah pengaruh kepribadian (Nanda dan Gosh, 1995).

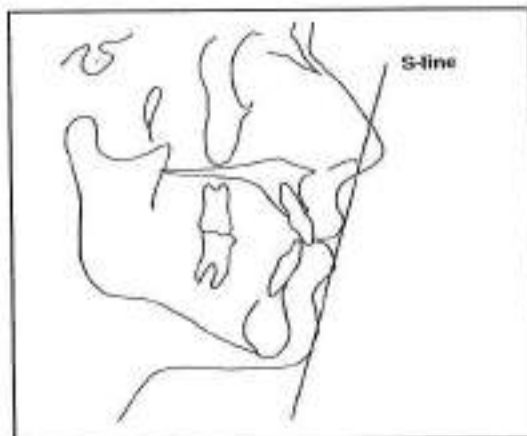
2. Pemeriksaan objektif. Pemeriksaan ini melihat estetika wajah dalam hubungannya dengan skeletal dan jaringan lunak (Lucker, 1980). Banyak studi mengenai estetika wajah yang telah dilakukan dengan cara pemeriksaan objektif. Spyropoulos dan Halazonetis (2001) melakukan evaluasi pengaruh dari bentuk *outline* profil jaringan lunak pada wajah yang menarik dengan meninggalkan faktor-faktor seperti tata rambur, warna dan bentuk mata, warna dan tekstur kulit. Evaluasi ini dilakukan tidak menggunakan foto profil melainkan dengan panapakan sefalogram dan *silhouettes*.

Pengukuran wajah dan kepala dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu secara langsung dengan menggunakan *head* dan *sliding caliper* atau dengan cara tidak langsung melalui sinar *Röntgen* yang disebut radiografi sefalometrik (Koesoemahardja, 1991). Evaluasi jaringan lunak dari pandangan profil di antaranya dapat menggunakan *E-Line* (Bidang estetik) yang digambar dari ujung hidung ke jaringan lunak *Pogonion* (Gambar 5). Secara normal pada kelompok Kaukasoid, bibir atas terletak 4 mm di belakang garis ini dan bibir bawah terletak 2 mm di belakangnya. *S* atau *Steiner Line* digambar dari jaringan lunak *Pogonion* ke titik tengah bentuk lengkung *S* antara *Subnasale* dan ujung hidung (Gambar 6). Bibir yang terletak di belakang garis ini terlalu rata, dan bila terletak di depannya akan terlalu dominan (Jacobson dan Vlachos, 1995). Holdaway (1983) melakukan analisis radiografi sefalometrik lateral profil jaringan lunak pada kelompok kaukasoid dengan melakukan pengukuran pada 11 variabel. Pengukuran pertama adalah sudut fasial jaringan lunak untuk menggambarkan prognatik atau retrognatik wajah bagian bawah atau daerah jaringan lunak dagu. Pengukuran kedua yaitu kemuncungan hidung, di bawah 14 mm disebut hidung kecil dan di atas 24 mm termasuk kelompok hidung besar atau mancung. Pengukuran ketiga adalah kedalaman sulkus superior untuk melihat bentuk bibir atas atau *lip curl*. Pengukuran keempat adalah sub-nasal jaringan lunak terhadap garis *H*, hal ini merupakan panduan yang sangat berguna untuk menggambarkan posisi bibir yang baik pada kasus yang memerlukan *Visualized Treatment Objective* (VTO). Pengukuran kelima adalah konveksitas profil skeletal, pengukuran ini bukan pengukuran jaringan lunak tetapi konveksitas yang secara langsung mempunyai inter relasi terhadap posisi bibir yang harmonis dan dengan

demikian juga mempunyai hubungan terhadap relasi dental yang diperlukan untuk menghasilkan wajah yang harmonis.



Gambar 5. *E-Line* dari Ricketts (bidang estetik). Digambar dari ujung hidung ke jaringan lunak *Pogonion*. Bibir atas kira-kira 4 mm di belakang garis ini. Bibir bawah terletak kira-kira 2 mm di belakangnya (Jacobson dan Vlachos, 1995)



Gambar 6. *S-Line* dari Steiner. Digambar dari jaringan lunak *Pogonion* ke titik tengah bentuk lengkung S antara *Subnasale* dan ujung hidung. Secara ideal, titik paling prominen bibir atas dan bawah harus menyentuh garis ini (Jacobson dan Vlachos, 1995)

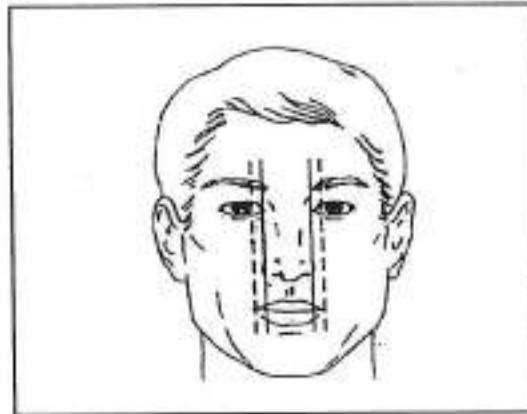
Pengukuran keenam yaitu ketebalan bibir atas, hal ini berguna apabila akan membandingkan dengan ketebalan bibir yang menutupi mahkota insisivus pada level *vermilion border* dalam menentukan ketegangan atau inkompetensi bibir pada saat pasien menutup bibirnya di atas gigi yang protrusif. Pengukuran ketujuh adalah ketegangan bibir atas, apabila terdapat sudut yang tajam maka hal ini menunjukkan adanya penipisan bibir atas sebagai akibat ketegangan di atas gigi yang protrusif. Pengukuran kedelapan adalah sudut H, bertambahnya konveksitas skeletal maka nilai sudut H juga harus bertambah. Pengukuran kesembilan adalah bibir bawah terhadap garis H, apabila bibir bawah terletak 2 mm di belakang garis H maka biasanya terdapat gigi yang protrusif atau paling tidak gigi insisivus atas protrusif serta terdapat *overjet* dan atau *overbite* yang berlebihan. Pengukuran kesepuluh adalah sulkus inferior ke garis H, hal ini merupakan satu indikator bagaimana kita mengatur inklinasi gigi anterior bawah. Pengukuran kesebelas adalah ketebalan jaringan lunak dagu.

Dari pandangan frontal maka sangat penting melakukan pemeriksaan proporsi lebar kedua mata/hidung/mulut (Gambar 7) dan juga pemeriksaan simetris bilateral wajah (Gambar 8). Adanya asimetri bilateral wajah dalam derajat yang kecil pada dasarnya normal bagi setiap individu (Proffit dan Fields, 2000). Koesoemahardja (1991) melakukan pengukuran jaringan lunak kraniofasial dengan sarana fotografi frontal dan parameter yang digunakan adalah garis-garis yang menghubungkan *canthus externus* (ct) dengan *pronasion* (pn), sudut mulut (ch) dengan *pronasion*, dan sudut mulut dengan *canthus externus* pada bagian kanan dan kiri wajah (Gambar 9). Hasil penelitiannya memperlihatkan bahwa wajah seseorang dengan pertumbuhan

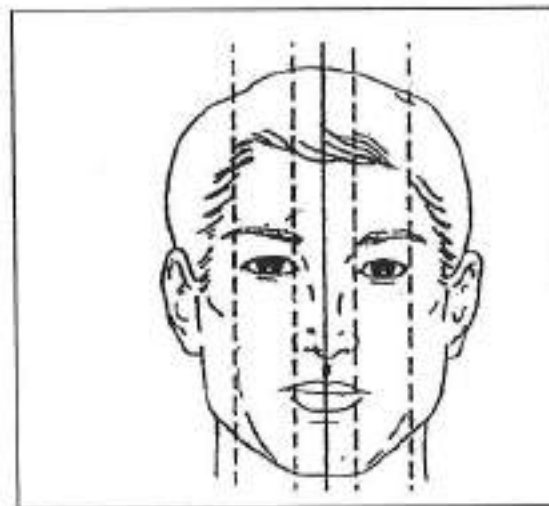
Pengukuran keenam yaitu ketebalan bibir atas, hal ini berguna apabila akan membandingkan dengan ketebalan bibir yang menutupi mahkota insisivus pada level *vermilion border* dalam menentukan ketegangan atau inkompetensi bibir pada saat pasien menutup bibirnya di atas gigi yang protrusif. Pengukuran ketujuh adalah ketegangan bibir atas, apabila terdapat sudut yang tajam maka hal ini menunjukkan adanya penipisan bibir atas sebagai akibat ketegangan di atas gigi yang protrusif. Pengukuran kedelapan adalah sudut H, bertambahnya konveksitas skeletal maka nilai sudut H juga harus bertambah. Pengukuran kesembilan adalah bibir bawah terhadap garis H, apabila bibir bawah terletak 2 mm di belakang garis H maka biasanya terdapat gigi yang protrusif atau paling tidak gigi insisivus atas protrusif serta terdapat *overjet* dan atau *overbite* yang berlebihan. Pengukuran kesepuluh adalah sulkus inferior ke garis H, hal ini merupakan satu indikator bagaimana kita mengatur inklinasi gigi anterior bawah. Pengukuran kesebelas adalah ketebalan jaringan lunak dagu.

Dari pandangan frontal maka sangat penting melakukan pemeriksaan proporsi lebar kedua mata/hidung/mulut (Gambar 7) dan juga pemeriksaan simetris bilateral wajah (Gambar 8). Adanya asimetri bilateral wajah dalam derajat yang kecil pada dasarnya normal bagi setiap individu (Proffit dan Fields, 2000). Koesoemahardja (1991) melakukan pengukuran jaringan lunak kraniofasial dengan sarana fotografi frontal dan parameter yang digunakan adalah garis-garis yang menghubungkan *canthus externus* (ct) dengan *pronasion* (pn), sudut mulut (ch) dengan *pronasion*, dan sudut mulut dengan *canthus externus* pada bagian kanan dan kiri wajah (Gambar 9). Hasil penelitiannya memperlihatkan bahwa wajah seseorang dengan pertumbuhan

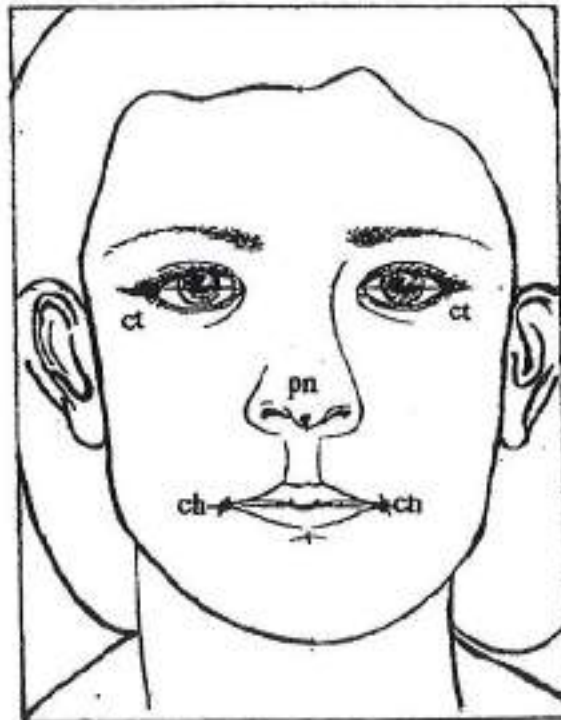
normal umumnya tidak simetris dan rata-rata luas bidang tadi pada anak laki-laki lebih besar daripada anak perempuan.



Gambar 7. Proporsi yang ideal dari pandangan frontal, lebar dasar hidung harus sama dengan jarak *interinnercanthal*, sementara lebar mulut harus terletak pada jarak antara kedua *iris* (Proffit dan Fields, 2000)

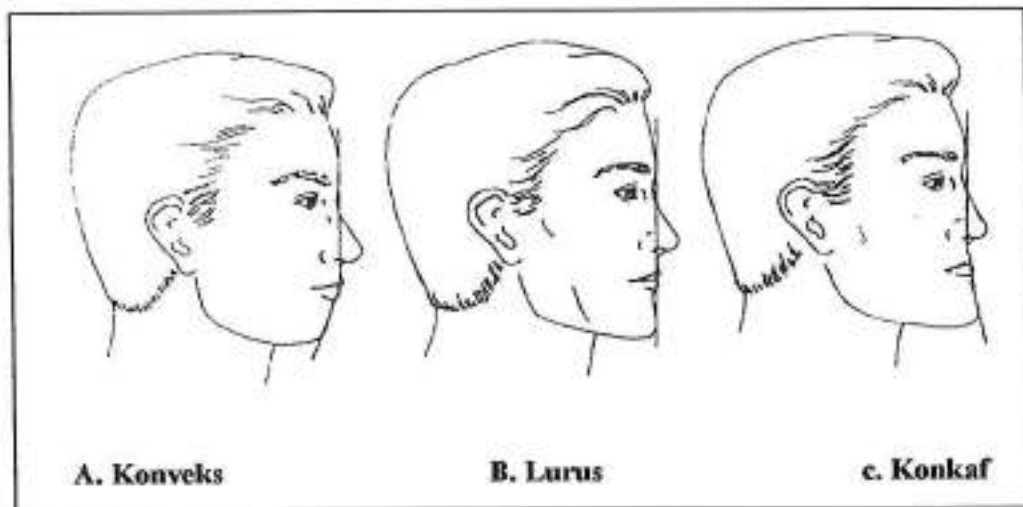


Gambar 8. Simetri wajah pada bidang frontal (Proffit dan Fields, 2000)



Gambar 9. Titik baku fotografi frontal . ct: *canthus externus*, pn: *pronasion*, ch: *chelion* (Dimodifikasi dari Rakosi dkk., 1993)

Untuk tujuan diagnostik, pemeriksaan klinis terhadap tipe fasial juga penting dilakukan. Menurut Proffit dan Fields (2000), ada 3 tipe profil fasial (Gambar 10) yaitu konveks (cembung), lurus dan konkaf (cekung). Pemeriksaan objektif juga dapat dilakukan dengan teknik 3 dimensi (3 D) yang dapat menghasilkan data lebih akurat. Moss dkk. (1995) melakukan kuantifikasi “wajah rata-rata” dibedakan dengan wajah yang menarik dengan menggunakan teknik ini. Tujuan studi ini adalah menentukan koordinat 3 dimensi “wajah rata-rata” dibandingkan dengan koordinat 3 dimensi wajah yang menarik.



Gambar 10. Konveksitas profil atau konkavitas disebabkan karena disproporsi ukuran rahang, tapi tidak dengan sendirinya mengindikasikan sisi rahang mana yang salah. Profil fasial konveks (A) mengindikasikan suatu hubungan rahang kelas II, yang dapat disebabkan baik karena maksila yang terlalu jauh ke depan atau mandibula yang terlalu ke belakang. Profil konkaf (C) mengindikasikan hubungan kelas III, yang dapat disebabkan baik karena maksila yang terlalu ke belakang atau mandibula yang maju ke depan (Proffit dan Fields, 2000)

D. Persepsi Cantik di Berbagai Etnik

Menentukan apa yang ideal dalam pandangan masyarakat dapat merupakan suatu tugas yang sulit, persepsi terhadap profil fasial dapat bervariasi sesuai dengan beberapa faktor seperti usia, jenis kelamin, status sosial ekonomi, tingkat pendidikan dan lingkungan budaya. Hal ini menunjukkan pentingnya menentukan estetika wajah yang ideal pada tipe populasi yang berbeda (Lew dkk., 1992). Penelitian mereka mengenai urutan profil fasial yang disukai di antara orang-orang Asia adalah sebagai berikut: ortognatik, *bimaxillary dentoalveolar retrusion*, *bimaxillary dentoalveolar protrusion*, *mandibular retrognatism* dan *mandibular prognatism*. Walaupun masyarakat secara umum menyukai profil yang lebih lurus, tetapi profil ini lebih *full*

dibandingkan dengan norma sefalometrik yang telah ada. Penelitian yang dilakukan oleh Hall dkk. (2000) memperlihatkan bahwa orang-orang campuran Afrika-Amerika menyukai profil wajah yang lebih konveks dan yang memiliki konveksitas skeletal pada titik A yang lebih besar dibandingkan dengan orang kulit putih. Selain itu, mereka juga lebih menyukai bibir atas dan bawah yang lebih prominan.

E. Pengukuran Untuk Menilai Standar Normal

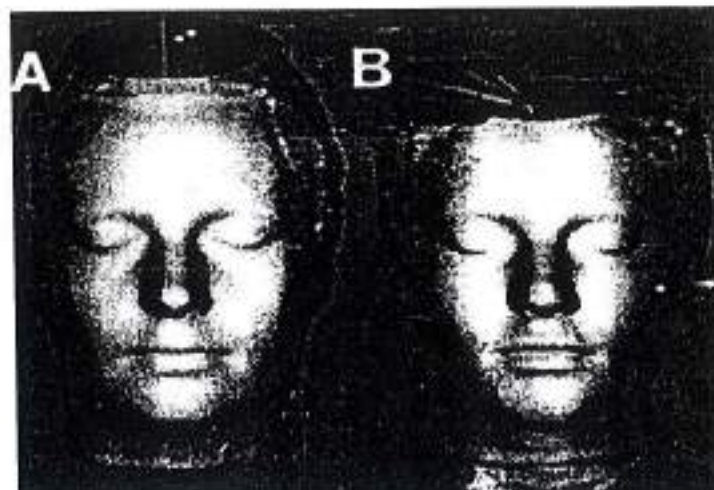
Nilai rata-rata estetika telah banyak digunakan oleh para klinisi sebagai norma untuk membandingkan hasil perawatan mereka dan juga digunakan pada kasus pembedahan untuk menilai hasil perawatan selama periode retensi (Moss dkk., 1995). Norma standar memberikan panduan bagi penilaian estetika (Sarver dan Ackerman, 2000). Rencana perawatan yang ideal harus memberikan pengaruh positif pada sifat wajah, mendekati norma standar. Menurut Bergman (1999), hal ini akan mengoptimalkan daya tarik wajah pasien dan sementara itu juga memperbaiki oklusi gigi. Bergman (1999) juga melakukan analisis sefalometrik pada 18 sifat jaringan lunak wajah tanpa satupun tergantung pada pengukuran *landmark* skeletal. Analisis jaringan lunak fasial sangatlah penting, karena apabila hanya menganalisis jaringan keras fasial saja belum tentu dapat memperbaiki penampilan wajah (Koesoemahardja, 1991).

Penelitian yang membandingkan “wajah rata-rata” dengan wajah cantik dilakukan oleh Moss dkk. (1995) yang menggunakan model profesional sebagai sampel. Hasilnya memperlihatkan wajah model perempuan tidak selebar wajah rata-rata, bibir dan dagu lebih prominan. Hidung juga lebih lebar sepanjang basis alar. Wajah yang lebih penuh tampak lebih menarik daripada wajah yang lurus (Gambar

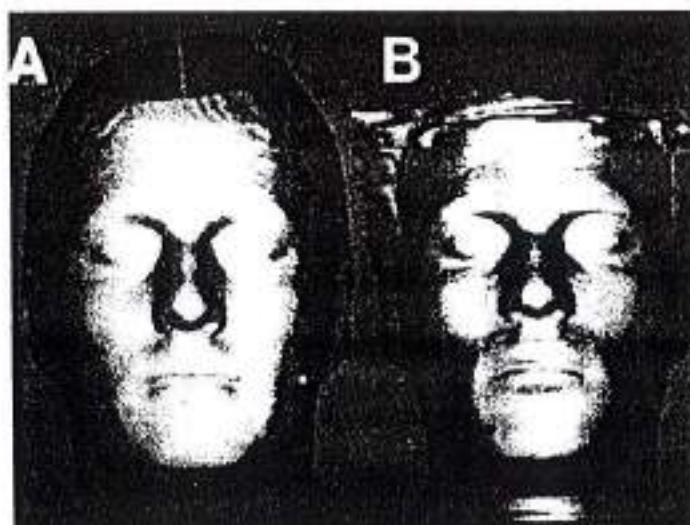
11). Model laki-laki memiliki sudut yang dominan pada dagu dan cenderung memiliki wajah lebih lebar dibandingkan wajah rata-rata. Hidung, bibir dan dagu lebih dominan dan basis alar lebih lebar (Gambar 12).

F. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian atau studi estetika wajah telah banyak dilakukan. Woolnoth (1865, *cit.* Mack, 1996) menggambarkan tiga tipe wajah yaitu: lurus, cembung, cekung. Tipe wajah lurus merupakan tipe yang paling tampan. Bentuk cembung merupakan refleksi pertumbuhan wajah, menampakan penampilan wajah yang lebih muda. Bentuk wajah yang cekung digunakan oleh para seniman untuk menggambarkan wajah yang tua. Peck dan Peck (1970, *cit.* Hall dkk., 2000) menyimpulkan hasil penelitiannya mengenai penilaian konsep wajah menyenangkan oleh masyarakat umum Kaukasoid bahwa masyarakat menyukai profil wajah yang penuh, lebih protrusif daripada nilai norma untuk wajah orang kulit putih.



Gambar 11. Wajah rata-rata wanita, (A) sampel normal dibandingkan dengan (B) model profesional (Moss dkk., 1995)



Gambar 12. wajah rata-rata laki-laki, (A) sampel normal dibandingkan dengan (B) model profesional (Moss dkk., 1995)

Djajasaputra (1997) melakukan penelitian berupa evaluasi profil fasial jaringan lunak laki-laki dan perempuan kelompok umur 18 tahun Deutro-Melayu yang memiliki wajah harmonis dan proporsional dengan analisis Holdaway. Ia menemukan bahwa profil fasial jaringan lunak baik pada laki-laki maupun perempuan pada kelompok tersebut adalah konveks.

Selain menggunakan analisis jaringan lunak fasial sefalometrik lateral di atas, evaluasi wajah juga dilakukan dengan foto frontal. Salah satu tujuan analisis ini adalah untuk melihat simetrisitas wajah. Hal pertama yang diperhatikan adalah simetris kanan dan kiri wajah. Setiap konsep estetika harus memperhatikan simetrisitas. Furtwangler (1964, *cit.* Brisman, 1980) menulis: "Simetris berhubungan dengan keteraturan atau keseimbangan di dalam penyusunan bentuk dan objek". Kenyataannya tidak ada wajah yang simetris sempurna kanan dan kiri.

G. Penilaian pada Finalis Abang dan None Jakarta Tahun 2002

Dalam Kerangka Acuan atau *Term Of Reference* Pemilihan Abang-None Jakarta Tingkat Propinsi DKI Jakarta Tahun 2002, salah satu ruang lingkup penilaiannya adalah *Personal appearance* dan *Performance*. Penilaian dilakukan oleh Dewan Juri dengan cara pengamatan yang cermat selama pemilihan Abang-None Jakarta.

BAB III

KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

A. Kerangka Teori

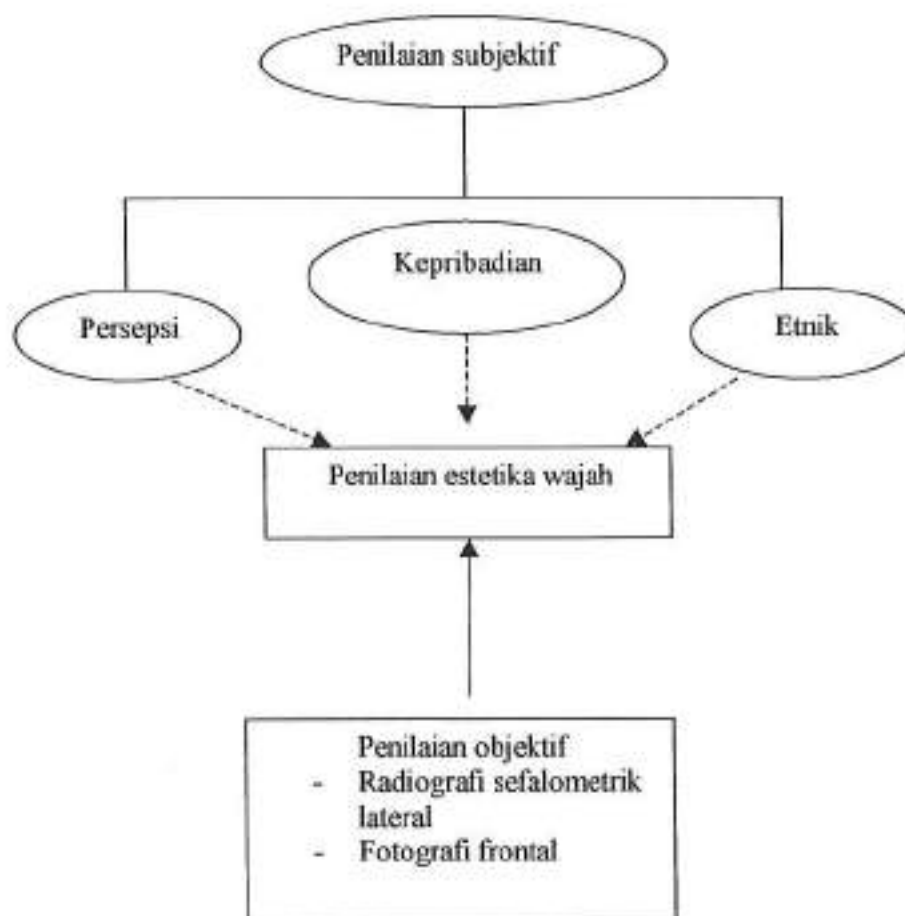
Penilaian estetika wajah dapat bersifat objektif dan subjektif. Masyarakat umum cenderung menilai estetika wajah secara subjektif, namun demikian sebagian besar masyarakat sudah mempunyai ide yang pasti mengenai definisi cantik. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi penilaian estetika wajah ini antara lain persepsi, kepribadian, dan etnik.

Persepsi didefinisikan sebagai suatu proses pola-pola stimulasi yang berhubungan dengan lingkungan atau suasana diorganisasi dan diinterpretasikan. Variasi fisik seseorang, fisiologis, psikologis dan faktor sosial dapat mempengaruhi persepsi ini.

Persepsi terhadap profil fasial dapat bervariasi antara lain sesuai dengan lingkungan budaya, sehingga hal ini menunjukkan pentingnya menentukan estetika wajah yang ideal pada tipe populasi yang berbeda. Walaupun bersifat subjektif, klinisi harus mampu membedakan wajah yang *acceptable* dengan *unacceptable*. Penelitian Riedel (1957, *cit.* Koesoemahardja, 1991) terhadap 30 ratu kecantikan di Seattle menyimpulkan bahwa konsep kecantikan masyarakat umum sesuai standar keharmonisan wajah yang dipakai dalam bidang ortodontik atas dasar oklusi normal.

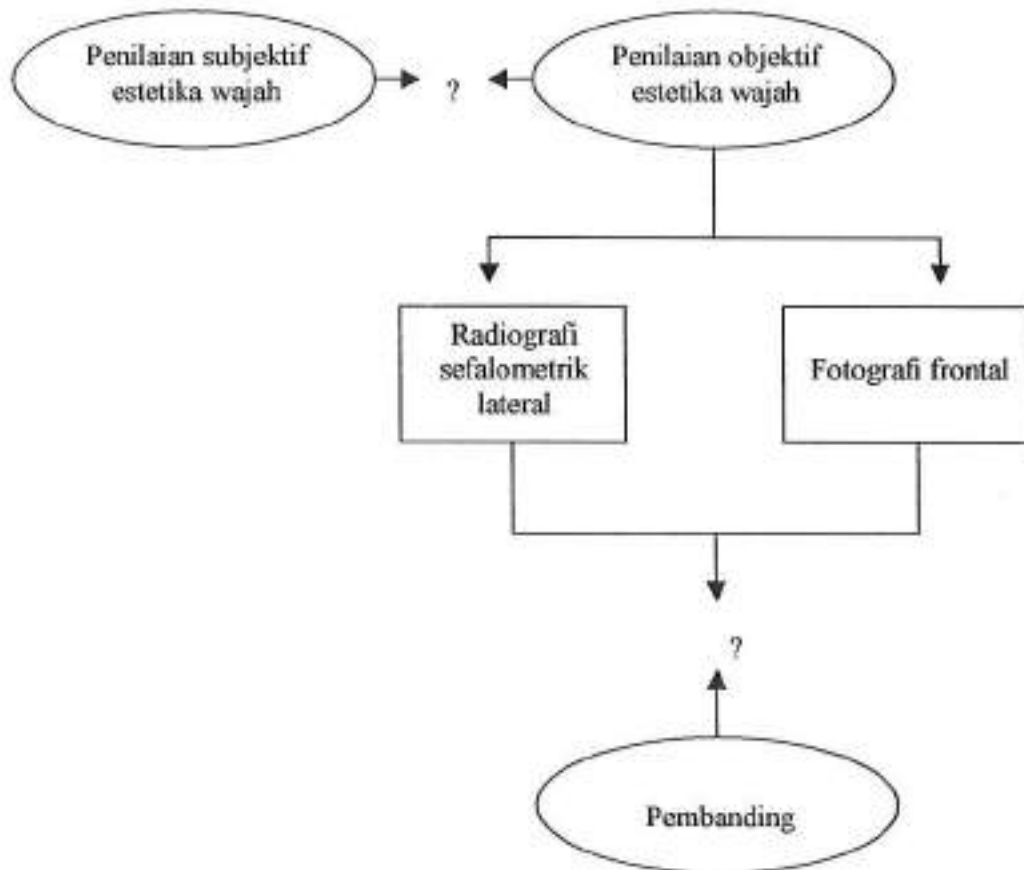
Penilaian estetika wajah secara objektif, selain dapat dilakukan dengan analisis jaringan keras tetapi juga harus dilengkapi dengan analisis jaringan lunak. Salah satu analisis jaringan lunak radiografi sefalometrik lateral yang dapat digunakan adalah analisis Holdaway dan untuk mengetahui simetrisitas wajah dapat digunakan analisis

fotografi frontal. Bidang ortodontik tidak lagi mengenal wajah yang cantik, tetapi wajah yang harmonis atau proporsional. Berdasarkan hal-hal yang telah diuraikan diatas dapat dibuat kerangka teori dan kerangka konsep seperti terlihat pada Gambar 13 dan 14.



Gambar 13. Penilaian estetika wajah secara subjektif dapat dipengaruhi oleh faktor persepsi, kepribadian dan etnik. Pemeriksaan objektif untuk penilaian estetika wajah dapat dilakukan dengan radiografi sefalometrik lateral dan fotografi frontal

B. Kerangka Konsep



Gambar 14. Membandingkan penilaian estetika wajah secara subjektif dengan penilaian estetika wajah secara objektif. Penilaian estetika wajah secara objektif dilakukan dengan cara radiografi sefalometrik lateral dan fotografi frontal. Hasil analisis kedua pemeriksaan objektif dibandingkan dengan pembanding.

Berdasarkan hal-hal yang sudah diuraikan, yaitu bahwa : (1) evaluasi estetika wajah dapat merupakan suatu persepsi, (2) evaluasi estetika wajah oleh orang awam bersifat subjektif, (3) setiap konsep estetika harus mempertimbangkan simetrisitas, (4)

peraturan yang kaku tidak dapat digunakan dalam mengevaluasi estetika wajah, namun membuat suatu pedoman secara umum untuk mengoptimalkan estetika dentofasial dapat dilakukan, maka diajukan premis sebagai berikut:

- a. konsep kecantikan masyarakat umum sesuai dengan standar keharmonisan wajah yang dipakai dalam bidang ortodontik.
- b. estetika wajah dalam bidang kedokteran gigi merupakan suatu ilmu yang didasarkan pada selera masyarakat.
- c. selain dengan pemeriksaan jaringan keras fasial, pemeriksaan estetika wajah harus dilengkapi dengan analisis jaringan lunak.
- d. wajah yang simetris adalah relatif.

C. Hipotesis

Berdasarkan kerangka teori dan kerangka konsep, maka dapat diajukan hipotesis sebagai berikut : tidak terdapat perbedaan antara hasil evaluasi jaringan lunak fasial Finalis Abang-None Jakarta kelompok etnik Deutero-Melayu Tingkat Propinsi DKI Jakarta Tahun 2002 yang dianalisis radiografi sefalometrik lateral dan fotografi frontal dengan pembanding.

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

- Penelitian ini merupakan penelitian observasional.

B. Rancangan penelitian

- Rancangan penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah *cross sectional*

C. Populasi dan sampel penelitian

1. Populasi. Populasi dalam penelitian ini adalah Finalis Abang-None Jakarta kelompok etnik Deutero-Melayu tahun 2002 Tingkat Propinsi DKI Jakarta yang berjumlah 36 orang dengan data sebagai berikut:

- Usia : 20 – 25 tahun
- Jenis kelamin : Laki-laki dan perempuan
- Pendidikan: Mahasiswa
- Etnik: Jawa (14 orang), Sunda (10 orang), Minang (3 orang), Betawi (2 orang), Aceh (2 orang), Palembang (2 orang), Lampung (1 orang), Batak (1 orang)

2. Besar sampel. Subjek terdiri atas 25 orang finalis yang terdiri atas 16 orang finalis perempuan dan 9 orang finalis laki-laki yang memenuhi kriteria etnik Deutro-Melayu. Berkurangnya jumlah sampel disebabkan 1 orang tidak hadir pada saat dilakukan radiografi dan fotografi, 3 sampel tidak termasuk kelompok etnik Deutro-

Melayu (Batak dan Betawi) dan 7 sefalogram tidak menghasilkan gambaran jaringan lunak fasial yang jelas.

D. Variabel penelitian

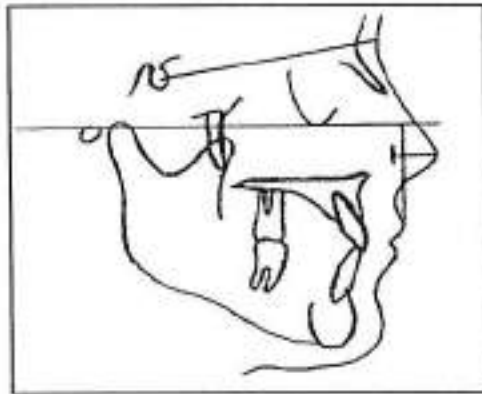
Variabel-variabel dalam penelitian ini terdiri atas:

1. Ukuran linear analisis jaringan lunak fasial Holdaway
 - Kemencungan hidung
 - Kedalaman sulkus superior
 - Jarak subnasal jaringan lunak ke garis H
 - Konveksitas profil skeletal
 - Tebal dasar bibir atas
 - Ketegangan bibir atas
 - Posisi bibir bawah ke garis H
 - Sulkus inferior ke garis H
 - Ketebalan dagu
2. Ukuran angular analisis jaringan lunak fasial Holdaway
 - Sudut fasial jaringan lunak
 - Sudut H
3. Ukuran linear analisis jaringan lunak fasial fotografi frontal
 - Jarak *canthus externus- pronasion*
 - Jarak *pronasion- chelion*
4. Ukuran angular analisis jaringan lunak fasial fotografi frontal
 - Sudut *canthus externus – pronasion – chelion*
5. Kelompok etnik Deutero-Melayu

E. Definisi Operasional Variabel

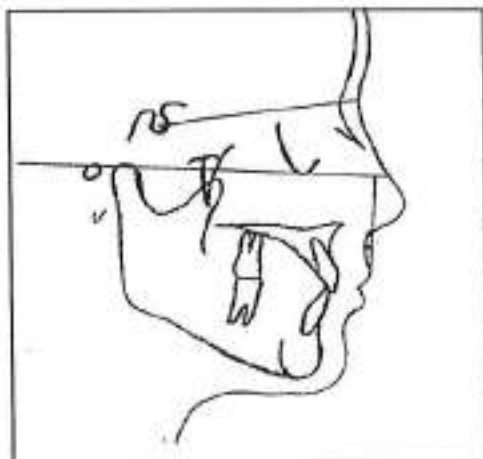
1. Ukuran linear jaringan lunak fasial Holdaway

- a. Kemencungan hidung : Jarak pn ke garis tegak lurus FHP melalui ss (Gambar 15)



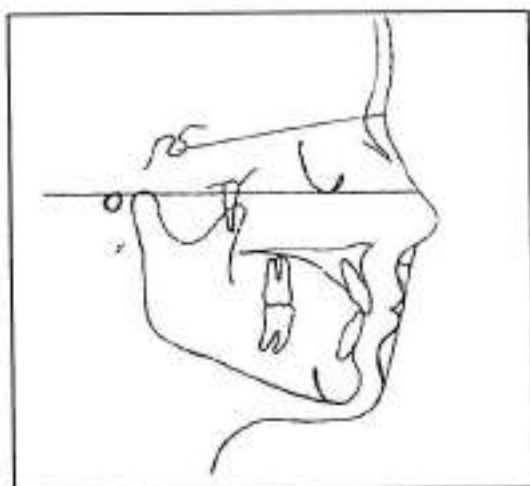
Gambar 15. Kemencungan hidung (Holdaway, 1983)

- b. Kedalaman sulkus superior : Jarak titik terdalam dari sulkus superior garis tegak lurus FHP melalui ls (Gambar 16)



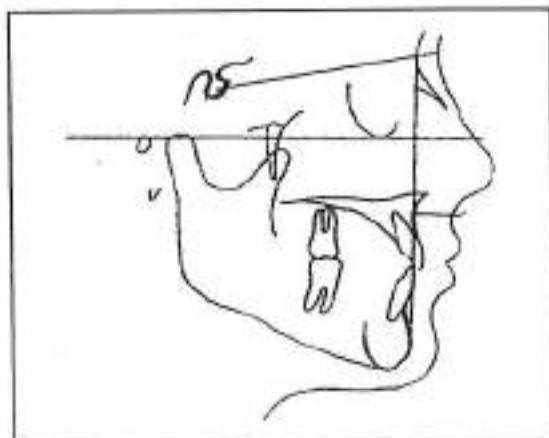
Gambar 16. Pengukuran kedalaman sulkus superior (Holdaway, 1983)

c. Jarak subnasal jaringan lunak ke garis H: garis yang melalui pg menyinggung ls
(Gambar 17)



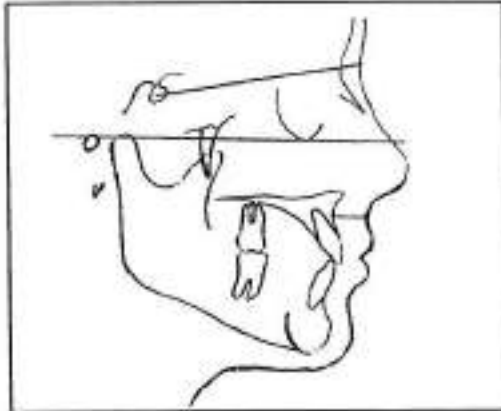
Gambar 17. Jaringan lunak sub-nasal ke garis H (Holdaway, 1983)

d. Konveksitas profil skeletal: Jarak A-NPg (Gambar 18)



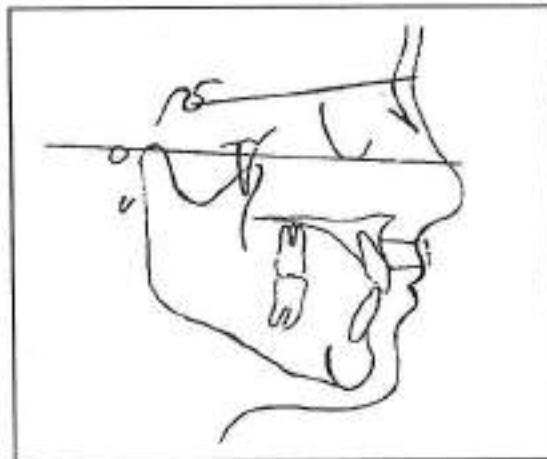
Gambar 18. Pengukuran konveksitas skeletal (Holdaway, 1883)

e. Tebal dasar bibir atas: Diukur dari dasar prosesus alveolaris (3mm dibawah titik A) ke sn



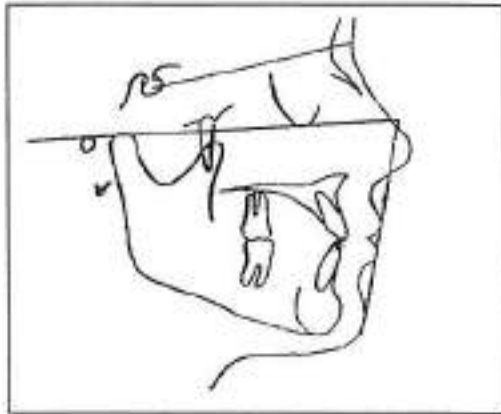
Gambar 19. Ketebalan bibir atas (Holdaway, 1983)

f. Ketegangan bibir atas (Gambar 20) : selisih antara tebal dasar bibir dan tebal tepi bibir atas (jarak permukaan labial insisivus- ls)



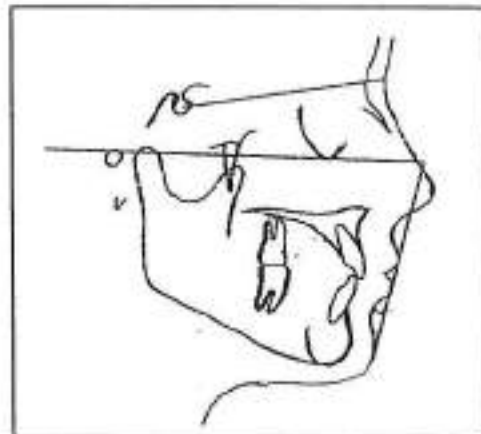
Gambar 20. Ketegangan bibir atas (Holdaway, 1983)

g. Posisi bibir bawah ke garis H: Diukur dari li ke garis H. Bila terletak di depan garis H diberi tanda + dan bila dibelakang diberi tanda - (Gambar 21)



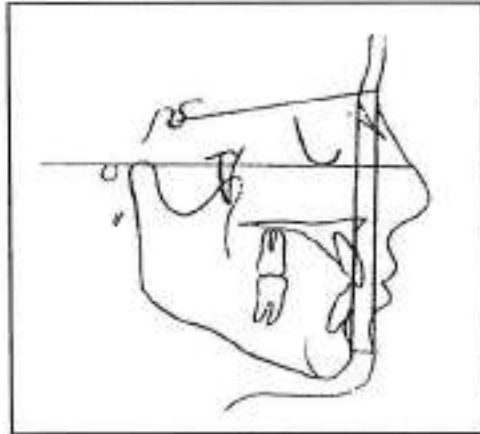
Gambar 21. Posisi bibir bawah ke garis H (Holdaway, 1983)

h. Sulkus inferior ke garis H. Jarak sm ke garis H (Gambar 22)



Gambar 22. Sulkus inferior ke garis H (Holdaway, 1983)

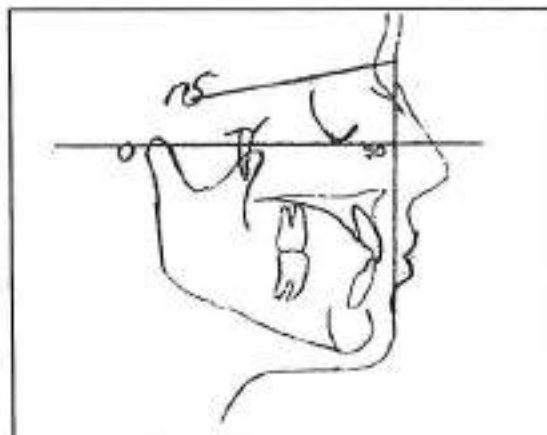
i. Ketebalan dagu (Gambar 23): Jarak horizontal antara Pg jaringan keras dan pg jaringan lunak, setinggi Pm



Gambar 23. Ketebalan dagu (Holdaway, 1983)

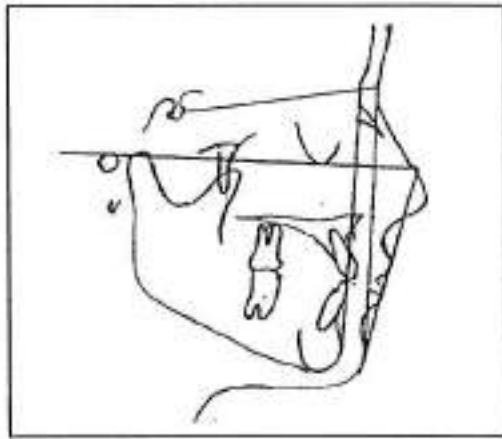
2. Ukuran angular jaringan lunak fasial Holdaway

a. Sudut fasial jaringan lunak : Sudut yang dibentuk oleh garis yang melalui n-pg dengan FHP (Gambar 24)



Gambar 24. Sudut fasial jaringan lunak (Holdaway, 1983)

b. Sudut H: Sudut yang dibentuk oleh garis H dan n- pg (Gambar 25)



Gambar 25. Sudut H (Holdaway, 1983)

Titik-titik baku yang digunakan untuk menentukan ukuran linear dan angular ini yaitu:

- *Nasion* (n): Titik pada jaringan lunak yang merupakan perpanjangan garis S - N.
- *Pronasion* (pn): Titik pada ujung hidung.
- *Subnasion* (sn) : Titik postero-inferior hidung
- *Sulkus superior* (ss) : Titik paling cekung pada sulkus superior
- *Labrale superior* (ls) : Titik paling depan pada filtrum bibir atas
- *Labrale inferior* (li) : Titik paling depan dari merah bibir bawah (kurvatura bibir bawah)
- *Sulkus inferior* (sm) : Titik tercekung dari sulkus mentalis
- *Pogonion* (pg) : Titik paling depan pada jaringan lunak dagu

Titik baku jaringan keras yang digunakan:

- *Sella Tursica (S)*: Pusat *Sella Tursica*
- *Orbita (O)* : Titik paling inferior pada tepi bawah tulang orbital.
- *Nasion (N)* : Titik pertemuan antara tulang frontal dan tulang *nasal*
- *Spina Nasalis Anterior (ANS)* :Ujung anterior maksila
- *Subspinal (A)* : Titik tercekung pada busur ANS – *prosthion*
- *Supramentalis (B)* : Titik tercekung pada busur infradental ke Pg
- *Pogonion (Pg)* : Titik terdepan dari *simfisis*
- *Protuberantia Mentii (Pm)* : Titik antara B dan Pg yang merupakan peralihan dari kontur konkaf ke konveks pada simfisis

Garis-garis yang digunakan pada analisis jaringan lunak Holdaway ini adalah

(Gambar 26):

- Garis H atau garis Harmoni adalah garis yang melewati jaringan lunak dagu dan bibir atas
- Garis jaringan lunak fasial adalah garis yang ditarik dari jaringan lunak *nasion* ke satu titik pada jaringan lunak dagu yang menutupi *Protuberantia Mentii*
- Garis *sella- nasion*
- Garis yang ditarik pada sudut kanan bidang *Frankfort* kemudian kebawah menyinggung batas merah bibir atas

Bidang yang digunakan pada analisis jaringan lunak fasial sefalometrik lateral ini adalah (Gambar 26):

- Bidang fasial jaringan keras
- Bidang *Frankfort Horizontal*

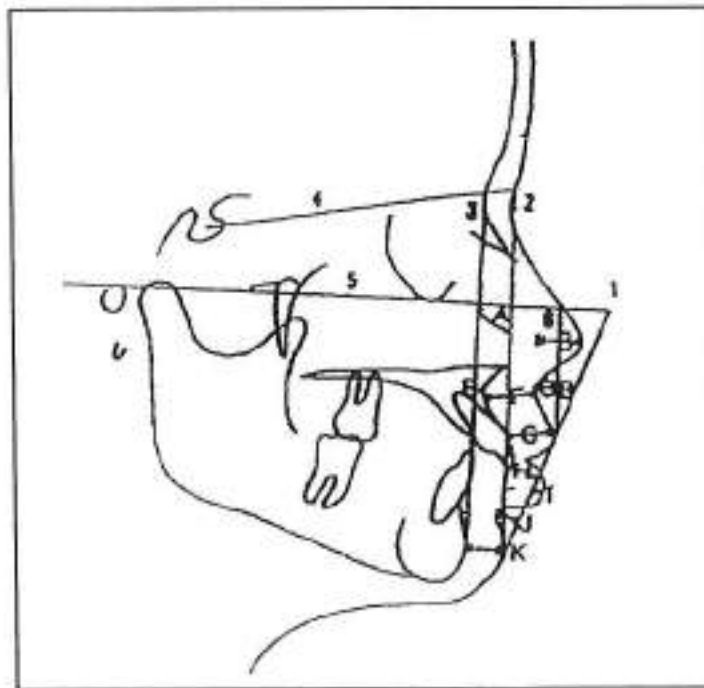
3. Ukuran linear jaringan lunak fasial fotografi frontal

-Jarak dari *canthus externus* ke puncak hidung (ct – pn) pada wajah kanan dan kiri (Gambar 27)

-Jarak dari puncak hidung ke sudut mulut (pn – ch) pada wajah kanan dan kiri (Gambar 27)

4. Ukuran angular jaringan lunak fasial fotografi frontal

-Sudut yang dibentuk oleh garis dari *canthus externus* ke ujung hidung dengan garis dari ujung mulut ke ujung hidung pada wajah kanan dan kiri (Gambar 27)



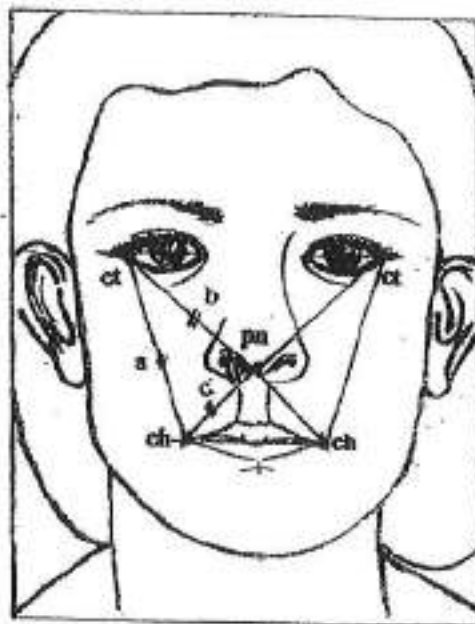
Gambar 26. Penapakan sefalometrik jaringan lunak Holdaway. Garis-garis yang digunakan: 1. Garis H atau garis Harmoni digambar menyinggung jaringan lunak dagu dan bibir atas, 2. Garis jaringan lunak fasial dari jaringan lunak *nasion* ke titik pada jaringan lunak dagu yang melapisi Pm, 3. Bidang fasial jaringan keras, 4. Garis *sella-nasion*, 5. Bidang *Frankfort horizontal* (FH), 6. Garis yang ditarik pada sudut kanan bidang *Frankfort* kemudian ke bawah menyinggung batas merah bibir atas (Holdaway, 1983)

Titik-titik baku yang digunakan untuk menentukan ukuran linear dan angular ini yaitu:

1. *Canthus externus* (ct): Titik yang terletak pada sudut mata
2. Puncak hidung (pn) : Titik yang terletak pada puncak hidung
3. *Chelton* (ch) : Titik yang terdapat pada sudut mulut

5. Kelompok etnik Deutero-Melayu

Kelompok etnik Deutero-Melayu meliputi orang-orang Aceh, Minangkabau melayu, Sumatra pesisir melayu, Rejang-Lebong, Lampung, Jawa, Madura, Bali, Makasar, Bugis, Menado, Penduduk pesisir Sunda kecil timur, Maluku (Fisher, 1964, *cit.* Winoto, 1981)



Gambar 27. Variabel jaringan lunak kranio fasial yang digunakan pada fotografi frontal. Bidang segitiga yang dibentuk oleh garis-garis dari (a) *canthus externus* ke sudut mulut, dari (b) *canthus externus* ke puncak hidung, dan (c) dari puncak hidung ke sudut mulut. (X) sudut yang dibentuk oleh garis ctpn dan pnch (Dimodifikasi dari Rakosi dkk., 1993)

F. Alat dan bahan

Bahan penelitian terdiri dari 16 sefalogram lateral perempuan, 9 sefalogram lateral laki-laki, 16 fotografi frontal perempuan dan 9 fotografi frontal laki-laki.

Alat yang digunakan adalah: 1). sefalometer merk Siemens (Orthophos CD) (Gambar 28) 2). film radiografi merk Kodak- T Mat dan film fotografi merk Kodak 3) cairan developer 4). kamera merk Minolta, lensa $f/2.8$ 5). negatoskop merk Masel (USA) 6). pengukur jarak dan sudut (*Cephalometric protractor*) : DOME (Ricketts) RMO (USA) 7). kertas penapakan (kertas asetat) ukuran 8" x 10" : Ortho-Organizer (USA) 8). pensil hitam HB : Rotring- T.05 8). karet penghapus : Magic Rub Faber dan 10). stiker kertas bulat dengan diameter 3mm warna putih.



Gambar 28. Alat sefalometer yang digunakan untuk pembuatan radiografi sefalometrik lateral

G. Cara kerja

1. **Fotografi frontal.** Subjek penelitian berdiri tegak dengan pandangan lurus ke depan dan kepala difiksasi dengan menggunakan sefalostat yang terdapat pada alat sefalometer sehingga diperoleh bidang *Frankfort Horizontal Plane* (FHP) sejajar lantai. Titik *pronasion* diberi tanda stiker kertas berwarna putih. Pemotretan wajah dilakukan pada subjek penelitian secara frontal dengan alat potret merk Minolta, lensa *f/2.8*, cahaya *ring flash* dan film berwarna merk Konika. Pemotretan dilakukan oleh satu orang dengan jarak 1 meter dari objek. Hasil pemotretan dicetak pada kertas *glossy* berwarna merk Kodak dengan ukuran 4 R (Gambar 29). Pengukuran pada Fotografi frontal yang diperoleh dilakukan dengan berpatokan pada stiker kertas yang telah ditempelkan pada titik *pronasion*. Analisis jaringan lunak fotografi frontal yang digunakan adalah analisis yang digunakan oleh Koesoemahardja (1991). Hasil analisis jaringan lunak fasial tersebut kemudian dibandingkan dengan pembanding. Nilai pembanding pada penelitian ini adalah hasil penelitian Koesoemahardja (1991) mengenai pola pertumbuhan jaringan lunak kraniofasial serta kaitannya dengan pola pertumbuhan jaringan keras kraniofasial dan pertumbuhan umum (Lampiran 1). Hasil penelitian Koesoemahardja (1991) mengenai simetrisitas wajah adalah wajah dikatakan relatif simetris bila selisih sudut ct-pn-ch kanan dan kiri tidak melebihi $5,53^\circ$ ($3,14^\circ + 2,39^\circ$) serta selisih proporsi ct-pn / ch-pn kanan dan kiri tidak lebih dari 0,08 ($0,04 + 0,04$). Untuk laki-laki, selisih sudutnya tidak lebih dari $5,31^\circ$ ($3,06^\circ + 2,25^\circ$) dan selisih proporsinya tidak lebih dari 0,10 ($0,05 + 0,05$). Anak perempuan, syarat kesimetrisan relatif wajahnya bila selisih sudutnya tidak lebih dari $5,56^\circ$ ($3,22^\circ + 2,34^\circ$), sedangkan selisih proporsinya tidak melebihi 0,07 ($0,04 + 0,03$).



Gambar 29. Foto frontal dan garis yang digunakan untuk melihat simetrisitas wajah

2. Radiografi sefalometrik lateral. Setelah dilakukan fotografi frontal kemudian pada subjek penelitian segera dilakukan radiografi sefalometrik lateral dengan gigi-gigi dalam keadaan oklusi dan bibir dalam posisi istirahat. Radiografi dan fotografi ini dilakukan pada tanggal 23-Juli-2002 di bagian radiologi Lembaga Kedokteran Gigi (LADOKGI) R.E.MARTADINATA dengan menggunakan sefalometer radiografi merk Siemens (Orthophos CD) dan film yang dipakai adalah merk Kodak -T Mat dengan ukuran 18 x 24 cm, Tabung sinar X berjarak 1 meter dari bidang median objek yang difiksasi pada sefalostat, intensitas sinar 80 KVP, 14 mA dan waktu penyinaran kira-kira 1 detik.

Penapakan jaringan keras dan lunak sefalogram dilakukan pada kertas asetat dengan menggunakan pensil hitam 2B dan negatoskop merk Masel (USA). Setelah diperoleh hasil penapakan, tentukan titik-titik baku jaringan keras dan lunak kemudian lakukan pengukuran angular dan linear. Pengukuran menggunakan *cephalometric*

protractor merk Dome dari Ricketts dan dilakukan dua kali oleh satu orang peneliti dengan interval waktu dua minggu. Bila didapat perbedaan nilai ukuran maka ukuran yang dipakai adalah ukuran rata-rata dari T1 dan T2. Analisis jaringan lunak radiografi sefalometrik lateral yang digunakan adalah analisis Holdaway. Hasil analisis tersebut kemudian dibandingkan dengan pembanding.

Hasil penelitian Djajasaputra (1997) yang dijadikan pembanding untuk evaluasi jaringan lunak fasial sefalometrik lateral ini memperlihatkan nilai rata-rata profil jaringan lunak wajah pada orang dewasa muda Deutro-Melayu yang memiliki wajah harmonis dan proporsional, relasi molar kelas I Angle, relasi gigi-gigi depan normal dan tidak mempunyai kelainan fungsi miologis pada wajah (Lampiran 2). Analisis jaringan lunak fasial yang digunakan Djajasaputra adalah analisis jaringan lunak Holdaway.

H. Analisis Data

Untuk menguji hipotesis nol dalam penelitian ini digunakan uji Proporsi (Tjokronegoro dan Sudarsono, 1985). Uji proporsi digunakan untuk membandingkan suatu nilai prosentase yang berasal dari sampel dengan nilai prosentase standar (rujukan).

Rumus yang digunakan adalah:

$$d = \frac{|p - \pi|}{\sqrt{\frac{\pi(1 - \pi)}{n}}}$$

Nilai p dapat dicari pada tabel distribusi normal (Lampiran 3)

Nilai hipotesis yang digunakan untuk penelitian ini adalah 0,50

BAB V

HASIL

A. Analisis Jaringan Lunak Holdaway

Hasil pengukuran variabel profil jaringan lunak fasial (hasil penapakan sefalogram lateral) baik pada seluruh sampel (Total) maupun berdasarkan jenis kelamin laki-laki (L) dan perempuan (P) dapat dilihat pada tabel 1.

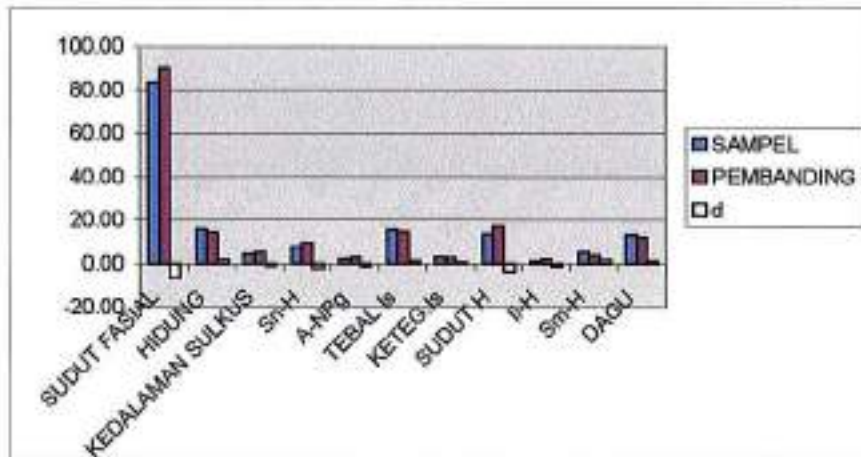
Tabel 1. Rerata dan simpang baku variabel profil jaringan lunak fasial

No	Variabel	Laki-laki	Perempuan	Total
		$\bar{x} \pm Sd$	$\bar{x} \pm Sd$	$\bar{x} \pm Sd$
1	Sudut fasial jaringan lunak (°)	84,6 ± 4,1	82,91 ± 3,5	83,53 ± 3,73
2	Kemancungan hidung (mm)	17,7 ± 2,4	15,05 ± 1,17	15,99 ± 2,09
3	Kedalaman sulkus superior (mm)	4,8 ± 1,3	4,50 ± 1,35	4,30 ± 1,19
4	Jarak sn- garis H (mm)	7,9 ± 2,6	7,02 ± 2,35	7,34 ± 2,43
5	Konveksitas Skeletal (mm)	1,3 ± 3,2	2,16 ± 1,54	1,85 ± 2,25
6	Ketebalan bibir atas (mm)	17,5 ± 2,2	14,38 ± 1,75	15,65 ± 2,29
7	Ketegangan bibir atas (mm)	2,6 ± 0,9	2,56 ± 0,95	2,97 ± 2,09
8	Sudut H (°)	13,9 ± 1,2	13,81 ± 3,23	13,49 ± 4,48
9	Jarak bibir bawah- garis H (mm)	0,4 ± 1,2	1,02 ± 1,15	0,90 ± 1,35
10	Sulkus inferior- garis H (mm)	5,4 ± 1,9	4,48 ± 1,33	5,14 ± 2,27
11	Ketebalan dagu (mm)	14,6 ± 1,6	12,33 ± 1,61	13,16 ± 1,93

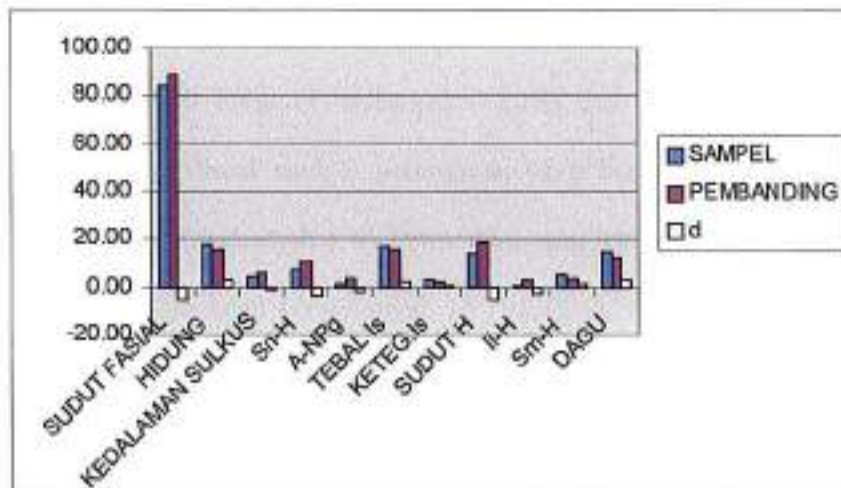
Catatan : \bar{x} : Rerata Sd: Simpang baku

Dalam menganalisis nilai jaringan lunak fasial subjek penelitian, setiap nilai sampel baik secara keseluruhan (Total) maupun berdasarkan jenis kelamin dibandingkan satu per satu dengan nilai pembanding hasil penelitian Djajasaputra (1997). Setiap nilai yang sesuai dengan pembanding diberi tanda "0", nilai yang lebih besar dari pembanding diberi tanda "+" dan nilai yang lebih kecil dari pembanding

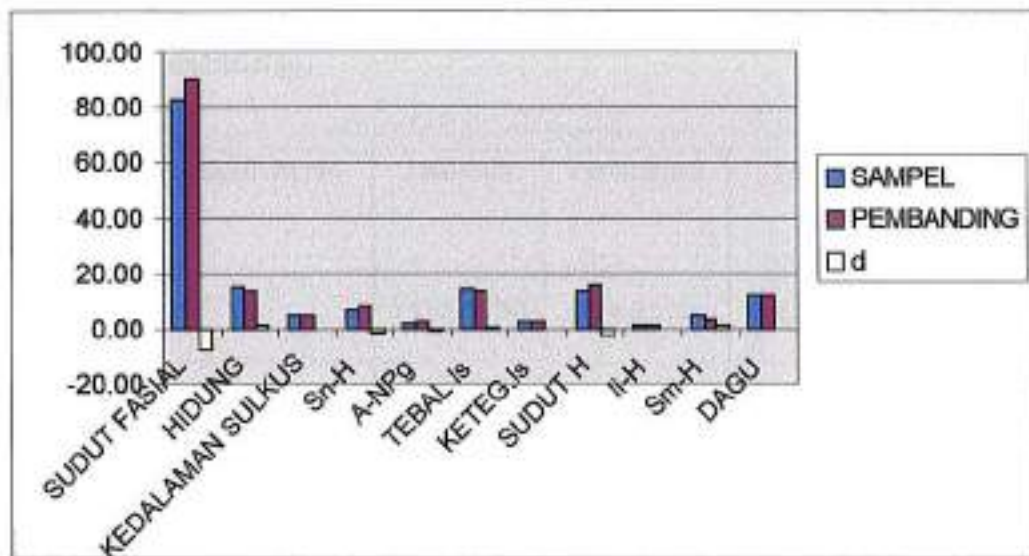
diberi tanda "-". Rangkuman penyimpangan pengukuran diperlihatkan dalam bentuk grafik (Gambar 30, 31, 32)



Gambar 30. Grafik rangkuman penyimpangan pengukuran pada sampel (Total) dibandingkan dengan pembanding



Gambar 31. Grafik rangkuman penyimpangan pengukuran pada sampel Laki-laki dibandingkan dengan pembanding



Gambar 32. Grafik rangkuman penyimpangan pengukuran pada sampel Perempuan dibandingkan dengan pembandingan

1. Hasil Pengukuran Profil Jaringan Lunak Fasial Setiap Variabel

a. **Sudut Fasial Jaringan Lunak.** Sudut fasial sampel secara keseluruhan (Total) yang memperlihatkan nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 6 (24%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 0 (0%) dan yang lebih kecil (-) sebanyak 19 (76%). Sudut fasial sampel perempuan yang memperlihatkan nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 1 (6,25%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 0 (0%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 15 (93,75%). Sudut fasial sampel laki-laki yang memiliki nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 5 (55,56%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 0 (0%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 4 (44,44%). (Tabel 2).

Tabel 2. Penyimpangan variabel sudut fasial jaringan lunak sampel terhadap pembandingan

Sudut fasial jaringan lunak	Laki-laki	Perempuan	Total
0	5 (55,56%)	1 (6,25%)	6 (24%)
+	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
-	4 (44,44%)	15 (93,75%)	19 (76%)

Keterangan:

0 : Nilai sesuai pembandingan

+ : Nilai lebih besar dari pembandingan

- : Nilai lebih kecil dari pembandingan

b. Kemuncungan Hidung. Kemuncungan hidung sampel secara keseluruhan (Total) yang memperlihatkan nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 13 (52%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 12 (48%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 0 (0%). Kemuncungan hidung sampel perempuan yang memiliki nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 8 (50%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 8 (50%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 0 (0%). Kemuncungan hidung sampel laki-laki yang memiliki nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 5 (55,56%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 4 (44,44%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 0 (0%). (Tabel 3)

Tabel 3. Penyimpangan variabel kemuncungan hidung sampel terhadap pembandingan

Kemuncungan hidung	Laki-laki	Perempuan	Total
0	5 (55,56%)	8 (50%)	13 (52%)
+	4 (44,44%)	8 (50%)	12 (48%)
-	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

Keterangan:

0 : Nilai sesuai pembandingan

+ : Nilai lebih besar dari pembandingan

- : Nilai lebih kecil dari pembandingan

c. Kedalaman Sulkus Superior. Kedalaman sulkus superior sampel secara keseluruhan (Total) yang memperlihatkan nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 19 (76%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 1 (4%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 5 (20%). Kedalaman sulkus superior sampel perempuan yang memiliki nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 13 (81,25%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 1 (6,25%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 2 (12,5%). Kedalaman sulkus superior sampel laki-laki yang memiliki nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 6 (66,67%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 0 (0%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 3 (33,33%). (Tabel 4)

Tabel 4. Penyimpangan variabel kedalaman sulkus superior sampel terhadap pembandingan

Kedalaman sulkus superior	Laki-laki	Perempuan	Total
0	6 (66,67%)	13 (81,25%)	19 (76%)
+	0 (0%)	1 (6,25%)	1 (4%)
-	3 (33,33%)	2 (12,5%)	5 (20%)

Keterangan:

0 : Nilai sesuai pembandingan

+ : Nilai lebih besar dari pembandingan

- : Nilai lebih kecil dari pembandingan

d. Jarak Subnasal ke Garis H. Jarak Subnasal ke garis H sampel secara keseluruhan (Total) yang memperlihatkan nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 16 (64%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 1 (4%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 8 (32%). Jarak Subnasal ke garis H sampel perempuan yang memiliki nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 11 (68,75%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 1 (6,25%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 4 (25%). Jarak Subnasal ke garis H sampel laki-laki yang memiliki nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 5 (55,56%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 0 (0%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 4 (44,44%). (Tabel 5)

Tabel 5. Penyimpangan variabel Jarak Subnasal ke garis H terhadap pembandingan

Jarak Subnasal ke garis H	Laki-laki	Perempuan	Total
0	5 (55,56%)	11 (68,75%)	16 (64%)
+	0 (0%)	1 (6,25%)	1 (4%)
-	3 (4,44%)	4 (25%)	8 (32%)

Keterangan:

0 : Nilai sesuai pembandingan

+ : Nilai lebih besar dari pembandingan

- : Nilai lebih kecil dari pembandingan

e. Jarak A-NPg. Jarak A-NPg sampel secara keseluruhan (Total) yang memperlihatkan nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 18 (72%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 2 (8%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 5 (20%). Jarak A-NPg sampel perempuan yang memiliki nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 13 (81,25%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 1 (6,25%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 2 (12,5%). Jarak A-NPg sampel laki-laki yang memiliki nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 5 (55,56%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 1 (11,11%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 3 (33,33%). (Tabel 6)

Tabel 6. Penyimpangan variabel jarak A- NPg terhadap pembanding

Jarak A-NPg	Laki-laki	Perempuan	Total
0	5 (55,56%)	13 (81,25%)	18 (72%)
+	1 (11,11%)	1 (6,25%)	2 (8%)
-	3 (33,33%)	2 (12,5%)	5 (20%)

Keterangan:

0 : Nilai sesuai pembanding

+ : Nilai lebih besar dari pembanding

- : Nilai lebih kecil dari pembanding

e. **Tebal Dasar Bibir Atas.** Tebal dasar bibir atas sampel secara keseluruhan (Total) yang memperlihatkan nilai sesuai dengan pembanding (0) sebanyak 7 (28%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 14 (56%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 4 (16%). Tebal dasar bibir atas sampel perempuan yang memiliki nilai sesuai dengan pembanding (0) sebanyak 5 (31,25%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 8 (50%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 3 (18,75%). Tebal dasar bibir atas sampel laki-laki yang memiliki nilai sesuai dengan pembanding (0) sebanyak 2 (22,22%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 6 (66,67%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 1 (11,11%). (Tabel 7)

Tabel 7. Penyimpangan variabel tebal dasar bibir atas terhadap pembanding

Tebal dasar bibir atas	Laki-laki	Perempuan	Total
0	2 (22,22%)	5 (31,25%)	7 (28%)
+	6 (66,67%)	8 (50%)	14 (56%)
-	1 (11,11%)	3 (18,75%)	4 (16%)

Keterangan:

0 : Nilai sesuai pembanding

+ : Nilai lebih besar dari pembanding

- : Nilai lebih kecil dari pembanding

g. Ketegangan Bibir Atas. Ketegangan bibir atas sampel secara keseluruhan (Total) yang memperlihatkan nilai sesuai dengan pembanding (0) sebanyak 20 (80%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 4 (16%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 1 (4%). Ketegangan bibir atas sampel perempuan yang memiliki nilai sesuai dengan pembanding (0) sebanyak 12 (75%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 3 (18,75%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 1 (6,25%). Ketegangan bibir atas sampel laki-laki yang memiliki nilai sesuai dengan pembanding (0) sebanyak 8 (88,89%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 1 (11,11%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 0 (0%). (Tabel 8)

Tabel 8. Penyimpangan variabel ketegangan bibir atas terhadap pembandingan

Ketegangan bibir atas	Laki-laki	Perempuan	Total
0	8 (88,89%)	12 (75%)	20 (80%)
+	1 (11,11%)	3 (18,75%)	4 (16%)
-	0 (0%)	1 (6,25%)	1 (4%)

Keterangan:

0 : Nilai sesuai pembandingan

+ : Nilai lebih besar dari pembandingan

- : Nilai lebih kecil dari pembandingan

h. Sudut H. Sudut H sampel secara keseluruhan (Total) yang memperlihatkan nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 12 (48%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 1 (4%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 12 (48%). Sudut H sampel perempuan yang memiliki nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 8 (50%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 1 (6,25%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 7 (43,75%). Sudut H sampel laki-laki yang memiliki nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 4 (44,44%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 0 (0%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 5 (55,56%). (Tabel 9)

Tabel 9. Penyimpangan variabel Sudut H terhadap pembandingan

Sudut H	Laki-laki	Perempuan	Total
0	4 (44,44%)	8 (50%)	12 (48%)
+	0 (0%)	1 (6,25%)	1 (4%)
-	5 (55,56%)	7 (43,75%)	12 (48%)

Keterangan:

0 : Nilai sesuai pembandingan

+ : Nilai lebih besar dari pembandingan

- : Nilai lebih kecil dari pembandingan

i. Posisi Bibir Bawah ke Garis H. Posisi bibir bawah ke garis H sampel secara keseluruhan (Total) yang memperlihatkan nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 15 (60%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 0 (0%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 10 (40%). Posisi bibir bawah ke garis H sampel perempuan yang memiliki nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 13 (81,25%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 0 (0%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 3 (18,75%). Posisi bibir bawah ke garis H sampel laki-laki yang memiliki nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 2 (22,22%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 0 (0%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 7 (77,78%). (Tabel 10)

Tabel 10. Penyimpangan variabel Posisi bibir bawah ke Garis H terhadap pembandingan

Posisi bibir bawah ke Garis H	Laki-laki	Perempuan	Total
0	2 (22,22%)	13 (81,25%)	15 (60%)
+	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
-	7 (77,78%)	3 (18,75%)	10 (40%)

Keterangan:

0 : Nilai sesuai pembandingan

+ : Nilai lebih besar dari pembandingan

- : Nilai lebih kecil dari pembandingan

j. Sulkus Inferior ke Garis H. Sulkus inferior ke garis H sampel secara keseluruhan (Total) yang memperlihatkan nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 10 (40%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 13 (52%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 2 (8%). Sulkus inferior ke garis H sampel perempuan yang memiliki nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 8 (50%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 7 (43,75%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 1 (6,25%). Sulkus inferior ke garis H sampel laki-laki yang memiliki nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 2 (22,22%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 6 (66,67%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 1 (11,11%). (Tabel 11)

Tabel 11. Penyimpangan variabel Sulkus inferior ke garis H terhadap pembanding

Sulkus inferior ke garis H	Laki-laki	Perempuan	Total
0	2 (22,22%)	8 (50%)	10 (40%)
+	6 (66,67%)	7 (43,75%)	13 (52%)
-	1 (11,11%)	1 (6,25%)	2 (8%)

Keterangan:

0 : Nilai sesuai pembanding

+ : Nilai lebih besar dari pembanding

- : Nilai lebih kecil dari pembanding

k. Ketebalan Daggu. Ketebalan dagu sampel secara keseluruhan (Total) yang memperlihatkan nilai sesuai dengan pembanding (0) sebanyak 12 (48%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 10 (40%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 3 (12%). Ketebalan dagu sampel perempuan yang memiliki nilai sesuai dengan pembanding (0) sebanyak 10 (62,5%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 3 (18,75%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 3 (18,75%). Ketebalan dagu sampel laki-laki yang memiliki nilai sesuai dengan pembanding (0) sebanyak 2 (22,22%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 7 (77,78%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 0 (0%). (Tabel 12)

Tabel 12. Penyimpangan variabel Ketebalan dagu terhadap pembandingan

Ketebalan dagu	Laki-laki	Perempuan	Total
0	2 (22,22%)	10 (62,5%)	12 (48%)
+	7 (77,78%)	3 (18,75%)	10 (40%)
-	0 (0%)	3 (18,75%)	3 (12%)

Keterangan:

0 : Nilai sesuai pembandingan

+ : Nilai lebih besar dari pembandingan

- : Nilai lebih kecil dari pembandingan

2. Hasil Analisis Berdasarkan Jenis Kelamin dan Sampel Keseluruhan

Selain analisis dilakukan pada setiap sampel juga dilakukan analisis pada setiap variabel, baik secara keseluruhan (Total) maupun berdasarkan jenis kelamin.

a. Sampel Laki-laki (L). Dari seluruh variabel yang dimiliki sampel laki-laki dengan jumlah $9 \times 11 = 99$, yang memiliki nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 46 (46,46%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 25 (25,25%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 28 (28,28%). (Tabel 13)

Tabel 13. Penyimpangan variabel keseluruhan (Laki-laki) terhadap pembandingan

Laki-laki	0	+	-
	46 (46,46%)	25 (25,25%)	28 (28,28%)

Keterangan:

0 : Nilai sesuai pembandingan

+ : Nilai lebih besar dari pembandingan

- : Nilai lebih kecil dari pembandingan

b. Sampel Perempuan (P). Dari seluruh variabel yang dimiliki sampel perempuan dengan jumlah $16 \times 11 = 176$, yang memiliki nilai sesuai dengan pembandingan sebanyak 103 (58,52%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 33 (18,75%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 40 (22,72%). (Tabel 14)

Tabel 14. Penyimpangan variabel keseluruhan (Perempuan) terhadap pembandingan

Perempuan	0	+	-
	103 (58,52%)	33 (18,75%)	40 (22,72%)

Keterangan:

0 : Nilai sesuai pembandingan

+ : Nilai lebih besar dari pembandingan

- : Nilai lebih kecil dari pembandingan

c. **Sampel Keseluruhan (Total).** Dari seluruh variabel yang dimiliki sampel secara keseluruhan (Total) dengan jumlah $25 \times 11 = 275$, yang memiliki nilai sesuai dengan pembandingan (0) sebanyak 148 (53,81%), nilai yang lebih besar (+) sebanyak 58 (21,09%) dan nilai yang lebih kecil (-) sebanyak 69 (25,09%). (Tabel 15)

Tabel 15. Penyimpangan variabel keseluruhan (Total) terhadap pembandingan

Total	0	+	-
	148 (53,81%)	58 (21,09%)	69 (25,09%)

Keterangan:

0 : Nilai sesuai pembandingan

+ : Nilai lebih besar dari pembandingan

- : Nilai lebih kecil dari pembandingan

C. Analisis Fotografi Frontal

Hasil pengukuran pada foto frontal baik pada seluruh sampel (Total) maupun dibedakan berdasarkan jenis kelamin memperlihatkan selisih proporsi ct-pn/ch-pn maupun selisih sudut ct-pn-ch memiliki nilai yang sesuai dengan pembandingan. Hasil pengukuran dapat dilihat pada tabel 16.

Analisis fotografi frontal ini digunakan untuk melihat simetrisitas wajah. Hasil analisis yang diperoleh memperlihatkan semua wajah sampel memiliki wajah relatif simetris.

Tabel 16. Rerata dan simpang baku variabel jaringan lunak fotografi frontal

	Total		Laki-laki		Perempuan		Keterangan
	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd	
Selisih Proporsi ka-ki (mm)	0,04	0,04	0,04	0,02	0,04	0,04	Relatif simetris
Selisih Sudut ka-ki (°)	3,26	2,76	3,00	3,43	4,06	2,95	Relatif simetris

Catatan : \bar{x} :Rerata Sd: Simpang baku

D. Uji Proporsi

Hasil uji proporsi setiap variabel pengukuran pada sampel secara keseluruhan (total) memperlihatkan ada empat variabel yang berbeda dengan pembanding yaitu sudut fasial jaringan lunak, kedalaman sulkus superior, konveksitas skeletal dan ketegangan bibir atas (Tabel 17). Uji proporsi sampel keseluruhan (total) menunjukkan ada perbedaan bila dibandingkan pembanding (Tabel 18). Uji proporsi setiap variabel pengukuran pada sampel laki-laki menggambarkan hanya ada satu variabel yang berbeda dengan pembanding yaitu ketegangan bibir atas (Tabel 19). Uji proporsi sampel laki-laki keseluruhan menunjukkan tidak ada perbedaan yang bermakna bila dibandingkan dengan pembanding (Tabel 20). Uji proporsi setiap variabel pengukuran pada sampel perempuan memperlihatkan ada tujuh variabel yang berbeda dengan pembanding yaitu sudut fasial jaringan lunak, kedalaman sulkus superior, jarak Sn-garis H, konveksitas skeletal, ketegangan bibir atas, jarak bibir bawah-garis H, ketebalan dagu (Tabel 21). Uji proporsi sampel perempuan keseluruhan menunjukkan ada perbedaan yang bermakna bila dibandingkan dengan pembanding (Tabel 22).

Tabel 17. Uji proporsi setiap sampel (Total) dibandingkan pembanding

No	Variabel	Nilai	
		d	p
1	Sudut fasial jaringan lunak	2,6	$p < 0,05^*$
2	Kemancungan hidung	0,2	$p > 0,05$
3	Kedalaman sulkus superior	3	$p < 0,05^*$
4	Jarak Sn- garis H	1,8	$p > 0,05$
5	Konveksitas skeletal	3	$p < 0,05^*$
6	Ketebalan bibir atas	0,6	$p > 0,05$
7	Ketegangan bibir atas	3,4	$p < 0,05^*$
8	Sudut H	0,2	$p > 0,05$
9	Jarak bibir bawah - garis H	1	$p > 0,05$
10	Sulkus inferior- garis H	0,2	$p > 0,05$
11	Ketebalan dagu	1	$p > 0,05$

Catatan: * Berbeda secara bermakna ($p < 0,05$)

Tabel 18. Uji proporsi sampel (Total) dibandingkan pembanding

Total	Nilai	
	d	p
	2,49	$p < 0,05^*$

Catatan: * Berbeda secara bermakna ($p < 0,05$)

Tabel 19. Uji Proporsi setiap sampel (Laki-laki) dibandingkan pembanding

No	Variabel	Nilai	
		d	p
1	Sudut fasial jaringan lunak	0,3	$p > 0,05$
2	Kemancungan hidung	0,3	$p > 0,05$
3	Kedalaman sulkus superior	1	$p > 0,05$
4	Jarak Sn- garis H	0,3	$p > 0,05$
5	Konveksitas skeletal	1	$p > 0,05$
6	Ketebalan bibir atas	1	$p > 0,05$
7	Ketegangan bibir atas	2,3	$P < 0,05^*$
8	Sudut H	0,3	$p > 0,05$
9	Jarak bibir bawah - garis H	1,6	$p > 0,05$
10	Sulkus inferior- garis H	1	$p > 0,05$
11	Ketebalan dagu	1,6	$p > 0,05$

Catatan: * Berbeda secara bermakna ($p < 0,05$)

Tabel 20. Uji proporsi sampel (laki-laki) dibandingkan pembanding

Total	Nilai	
	d	p
	1,3	$p > 0,05^*$

Catatan: * Tidak berbeda secara bermakna

Tabel 21. Uji Proporsi setiap sampel (Perempuan) dibandingkan pembanding

No	Variabel	Nilai	
		d	p
1	Sudut fasial jaringan lunak	3,5	p< 0,05*
2	Kemancungan hidung	0	p> 0,05
3	Kedalaman sulkus superior	3	p< 0,05*
4	Jarak Sn- garis H	2	p< 0,05 *
5	Konveksitas skeletal	3	p< 0,05*
6	Ketebalan bibir atas	0	p> 0,05
7	Ketegangan bibir atas	2,5	p< 0,05*
8	Sudut H	0,5	p> 0,10
9	Jarak bibir bawah - garis H	2,5	p< 0,05*
10	Sulkus inferior- garis H	0,5	p> 0,05
11	Ketebalan dagu	2,5	p< 0,05 *

Catatan: * Berbeda secara bermakna (p<0,05)

Tabel 22. Uji proporsi sampel (Perempuan) dibandingkan pembanding

Total	Nilai	
	d	p
	2,1	p< 0,05*

Catatan: * Berbeda secara bermakna (p<0,05)

BAB VI

PEMBAHASAN

Studi mengenai estetika wajah telah banyak dilakukan, baik oleh orang-orang yang berhubungan dengan bidang psikologi, antropologi maupun oleh para seniman. Selama ini kecantikan wajah dilihat sebagai suatu kualitas subjektif, tergantung pada siapa yang melihatnya.

Dalam bidang ortodontik, penilaian estetika wajah dapat dilakukan secara objektif, salah satunya dengan cara melakukan analisis jaringan lunak baik secara radiografi sefalometrik lateral untuk menilai profil jaringan lunak fasial maupun fotografi frontal untuk melihat simetrisitas wajah. Penelitian ini hanya membatasi pada penilaian estetika wajah secara objektif dengan asumsi bahwa penilaian subjektif telah diberikan oleh dewan juri pemilihan Abang-None Jakarta tingkat propinsi DKI Jakarta tahun 2002. Ada beberapa alasan dipilihnya Finalis Abang-None Jakarta ini sebagai sampel penelitian yaitu: 1) belum ada penelitian mengenai evaluasi profil dan frontal jaringan lunak fasial para pemenang lomba ini yang satu penilaiannya adalah *personal appearance* dan *performance*, 2) pemilihan ini berskala tingkat propinsi DKI Jakarta, 3) dewan juri terdiri atas orang awam di luar bidang kesehatan gigi pada umumnya, atau ahli ortodontik.

Kriteria profil jaringan lunak yang ideal tidak selalu dapat diterima secara universal, dapat berubah dengan berjalannya waktu, menurut selera individu, ras dan variasi budaya. Aplikasi secara langsung suatu data etnik tertentu pada etnik yang lain dapat merupakan suatu hal yang tidak valid (Lin dkk., 1998). Penelitian ini dilakukan pada Finalis Abang-None Jakarta Tingkat Propinsi DKI Jakarta Tahun 2002 yang

termasuk kelompok etnik Deutro-Melayu. Alasan pemilihan kelompok etnik ini sebagai sampel penelitian karena pembandingan yang ada adalah berdasarkan kelompok etnik ini. Hasil penelitian Winoto (1981), Kusnoto (1988) dan Djajasaputra (1997) pada kelompok etnik ini memperlihatkan konveksitas profil fasial lebih konveks dibandingkan kelompok Kaukasoid. Begitu pula alasan penggunaan analisis jaringan lunak Holdaway dan fotografi frontal, selain sederhana dan tepat pada sasaran tetapi juga pembandingan yang ada berdasarkan kedua analisis ini.

A. Evaluasi Profil Jaringan Lunak Fasial

Uji proporsi pada variabel sudut fasial jaringan lunak menunjukkan hanya sampel perempuan dan sampel secara keseluruhan (Total) yang berbeda dengan pembandingan. Sebanyak 15 sampel perempuan (93,75%) dan 19 sampel keseluruhan (76%) memiliki sudut fasial jaringan lunak yang lebih kecil bila dibandingkan dengan pembandingan. Hal ini dapat menggambarkan adanya wajah bagian bawah atau daerah dagu yang lebih retrognatik pada kelompok sampel ini bila dibandingkan dengan pembandingan. Menurut Holdaway (1983), pengukuran terhadap posisi jaringan lunak dagu ini lebih baik bila dibandingkan pengukuran pada sudut fasial skeletal karena adanya variasi ketebalan jaringan lunak dagu. Nanda dan Gosh (1995) juga memperkuat alasan ini dengan memperlihatkan penapakan sefalogram 2 individu wanita berusia 20 dan 26 tahun. Kedua individu tersebut memiliki hubungan oklusi kelas I dengan skeletal wajah normal, satu individu memperlihatkan ketebalan jaringan lunak dagu 12 mm sedangkan yang lainnya sebesar 23 mm. Walaupun pengukuran jaringan keras memperlihatkan nilai yang kurang lebih sama tapi memperlihatkan estetika wajah yang berbeda. Posisi dagu yang lebih posterior pada sampel perempuan

dan sampel keseluruhan ini kemungkinan dapat disebabkan karena jaringan keras dagu yang kecil, mandibula kecil, jaringan lunak dagu yang tipis, posisi ukuran mandibula rata-rata lebih posterior atau merupakan kombinasi dari faktor-faktor tersebut (Jacobson, 1995). Hasil pengukuran ketebalan dagu ternyata sebanyak 3 (18,75%) sampel perempuan memperlihatkan kurangnya ketebalan dagu, sehingga dapat dikatakan bahwa salah satu penyebab posisi mandibula ini kemungkinan dapat disebabkan karena kurangnya ketebalan dagu. Bila posisi dagu sampel keseluruhan (Total) dikaitkan dengan hasil pengukuran konveksitas skeletal maka dapat digambarkan bahwa sampel memiliki tipe profil fasial yang konveks (cembung). Gambaran ini tidak berbeda dengan pembanding yaitu profil jaringan lunak fasial kelompok etnik Deutero-Melayu lebih konveks dibandingkan dengan kelompok Kaukasoid. Berdasarkan hasil penelitian ini, ternyata profil jaringan lunak fasial yang konveks pada sampel kelompok etnik Deutero-Melayu dapat memberikan gambaran wajah yang menarik. Hal ini dimungkinkan karena hasil penelitian yang dilakukan oleh Harvey Peck (1970) pada 52 orang dewasa muda yang memiliki wajah menyenangkan juga memperlihatkan bahwa masyarakat umum menyukai pola fasial yang lebih *full*, pola dentofasial yang lebih protrusif dari yang dibolehkan standar sefalometrik pada umumnya (Peck dan Peck, 1995). Mack (1996) juga menyatakan estetika wajah yang lebih disukai adalah maksila atau komponen bagian tengah wajah sedikit ke depan dari komponen wajah bagian bawah yang terdiri atas dagu dan bibir bawah.

Sampel keseluruhan (Total), laki-laki dan perempuan memiliki hidung yang lebih mancung dibandingkan pembanding walaupun pada uji proporsi variabel ini tidak menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna dengan pembanding. Hasil ini

dapat menunjukkan bahwa hidung yang mancung dapat memberikan gambaran wajah yang cantik dan menarik. Selain itu hidung yang lebih mancung juga dapat membantu mengimbangi posisi bibir atas maupun bibir bawah. Bibir yang lebih protrusi dapat diterima, baik untuk laki-laki maupun perempuan apabila terdapat hidung yang lebih mancung (Nanda dan Ghosh, 1995).

Pengukuran terhadap kedalaman sulkus superior digunakan untuk menggambarkan bentuk bibir atas. Sebagian besar sampel memiliki kedalaman sulkus superior yang sesuai dengan pembanding, namun uji proporsi pada variabel ini menunjukkan hanya sampel perempuan dan sampel keseluruhan yang memiliki kedalaman sulkus superior yang berbeda dengan pembanding. Adanya nilai yang lebih kecil dibandingkan pembanding dapat disebabkan karena bibir yang lebih tipis. Dalam kaitannya dengan perawatan ortodontik, maka retraksi yang terlalu banyak pada gigi insisivus atas yang terlalu banyak akan mempengaruhi posisi bibir atas. Perhatian terhadap kedalaman sulkus ini akan mengurangi hasil yang kurang menyenangkan di daerah bibir atas pada pasien yang dirawat ortodontik.

Bentuk bibir atas (*lip curl*) juga dapat diperlihatkan dengan memperhatikan pengukuran pada jaringan lunak *sub nasal* terhadap garis H. Walaupun hasil pengukuran variabel ini memperlihatkan 64% sampel (Total), 55,56% sampel laki-laki dan 68,75% sampel perempuan memiliki nilai yang sesuai dengan pembanding namun uji proporsi pada variabel ini menunjukkan adanya perbedaan antara bentuk bibir atas sampel perempuan dengan pembanding.

Satu-satunya pengukuran jaringan keras pada analisis Holdaway ini adalah pengukuran dari titik A ke garis Na-Pog jaringan keras atau bidang fasial. Pengukuran ini penting karena konveksitas secara langsung mempunyai interrelasi dengan posisi

bibir yang harmonis dan kaitannya dengan hubungan dental. Konveksitas mempunyai hubungan yang erat dengan sudut H apabila ingin mendapatkan bentuk wajah yang menyenangkan. Holdaway menyatakan bahwa bertambahnya konveksitas skeletal harus diikuti bertambah besarnya sudut H. Sudut H adalah sudut yang dibentuk oleh garis H terhadap garis jaringan lunak Na-Po. Uji proporsi pada variabel ini memperlihatkan hanya sampel perempuan dan sampel keseluruhan yang memiliki konveksitas skeletal yang berbeda dengan pembanding. Pada penelitian ini tidak tergambar secara jelas hubungan konveksitas skeletal dengan sudut H, hal ini dapat disebabkan karena posisi dagu sebagian besar sampel lebih retrognati dibandingkan dengan pembanding.

Pengukuran pada ketebalan dan ketegangan bibir atas dapat menggambarkan posisi gigi insisivus atas. Uji proporsi pada variabel ketebalan bibir atas, baik sampel laki-laki maupun perempuan tidak menunjukkan perbedaan dengan pembanding. Sudut tajam yang berlebihan menyebabkan adanya penipisan bibir atas akibat gigi anterior yang protrusif. Apabila ketebalan bibir pada *vermillion border* lebih besar daripada ketebalan dasar bibir atas, hal ini biasanya mengindikasikan adanya pertumbuhan vertikal wajah bagian bawah yang buruk dengan gigitan dalam dan menghasilkan redundansi bibir. Hasil penelitian Koesoemahardja (1991) juga memperlihatkan adanya korelasi antara kemiringan bibir atas dan kemiringan gigi insisivus sentral, hal ini disebabkan karena bibir atas selalu bertumpu pada gigi insisivus sentral dan tulang alveolar atas. Banyaknya sampel yang memiliki bibir lebih penuh dari pembanding dapat memberikan keuntungan pada penampilan wajah, karena hal ini dapat menggambarkan tampilan wajah yang lebih muda (Nguyen dan Turley, 1998). Foster (1973, *cit.* Nguyen dan Turley, 1998) yang meneliti wajah

dengan berbagai derajat *lip fullness* yang dikaitkan dengan umur menemukan bahwa wajah dengan bibir yang penuh dianggap lebih muda. Persepsi ini didasarkan pada adanya perubahan jaringan lunak yang terjadi sejalan dengan bertambahnya umur.

Posisi bibir bawah terhadap garis H dapat menggambarkan posisi gigi insisivus bawah. Apabila pengukuran pada variabel lain menunjukkan gambaran yang baik dan pengukuran pada posisi bibir bawah ini jauh di belakang garis H, maka hal ini mengindikasikan adanya posisi gigi insisivus bawah yang terlalu ke lingual. Posisi bibir bawah sampel perempuan (18,75%) yang lebih posterior terhadap garis H, selain dapat disebabkan posisi gigi insisivus bawah yang terlalu ke lingual juga karena posisi dagu yang retrognati dibandingkan pembanding. Uji proporsi pada variabel ini menunjukkan hanya sampel perempuan yang memiliki perbedaan dengan pembanding. Posisi bibir bawah dapat setinggi atau sedikit di belakang bibir atas. Menurut James (1998), wajah akan tidak seimbang apabila posisi bibir bawah di depan bibir atas. Hasil penelitian ini memperlihatkan tidak satupun sampel memiliki posisi bibir bawah yang lebih ke depan dari bibir atas.

Uji proporsi pada variabel sulkus inferior terhadap garis H tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna dengan pembanding sehingga dapat dikatakan tidak terdapat *lingual tipping* gigi anterior bawah.

Ketebalan jaringan lunak dagu tidak mempunyai korelasi positif dengan panjang efektif rahang bawah, hal ini disebabkan karena di bawah kulit dagu sering tertimbun lemak yang kadang-kadang sangat tebal. Koesoemahardja (1991) menyatakan bahwa selain adanya perbedaan ketebalan jaringan lunak di setiap tempat, juga karena adanya bagian jaringan lunak yang tumbuh mandiri tidak tergantung pada pertumbuhan jaringan keras yang ada di bawahnya, yaitu ketebalan dahi,

kemencungan hidung, ketebalan jaringan lunak daerah *Nasion*, ketebalan bibir bawah, hidung dan tebal dagu. Uji proporsi pada variabel ini menunjukkan hanya ketebalan dagu sampel perempuan yang berbeda dengan pembanding.

Variasi penyimpangan di atas, baik pada sampel secara keseluruhan maupun berdasarkan jenis kelamin dapat terjadi karena adanya perbedaan dalam kriteria pemilihan sampel. Hasil uji proporsi juga menggambarkan adanya beberapa perbedaan yang bermakna secara statistik pada beberapa variabel pengukuran, baik pada setiap sampel secara keseluruhan, laki-laki maupun perempuan. Walaupun uji proporsi berdasarkan jenis kelamin terlihat bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara sampel laki-laki dengan pembanding, namun uji proporsi secara keseluruhan menggambarkan perbedaan yang bermakna antara analisis jaringan lunak radiografi sefalometrik lateral profil fasial sampel dengan pembanding. Adanya perbedaan ini kemungkinan dapat disebabkan karena jumlah sampel penelitian yang kurang memadai dan selain itu, di dalam kriteria penjurian Abang-None Jakarta tidak terdapat penilaian kecantikan yang berdiri sendiri, melainkan tergabung dalam penilaian *personal appearance and performance* sehingga banyak faktor lain yang dapat mempengaruhi keberhasilan menjadi finalis pada pemilihan Abang-None Jakarta Tingkat Propinsi DKI Jakarta Tahun 2002 ini.

Walaupun hasil uji proporsi sampel keseluruhan menunjukkan adanya perbedaan dengan pembanding yang kriteria sampelnya memiliki wajah harmonis dan seimbang, namun menurut Bowman (1999) orang awam lebih menerima profil fasial yang tidak dirawat ortodontik dibandingkan ortodontis walaupun penilaian terhadap profil fasial pasien klas II dan kelas III Angle lebih kecil dibandingkan profil kelas I. Kenyataan di atas juga dimungkinkan karena menurut Rufenacht (2000) kecantikan/

keindahan tidak muncul karena karakter tertentu suatu bentuk tetapi karena ada hubungan yang dinamis antara bentuk-bentuk yang ada.

B. Analisis Jaringan Lunak Fasial Fotografi Frontal

Evaluasi jaringan lunak fasial fotografi frontal pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui simetrisitas wajah dengan menggunakan analisis yang dipakai oleh Koesoemahardja (1991) pada penelitiannya mengenai pola pertumbuhan jaringan lunak kraniofasial serta kaitannya dengan pola pertumbuhan jaringan keras kraniofasial dan pertumbuhan umum. Hasil evaluasi terhadap analisis fotografi frontal pada penelitian ini memperlihatkan tidak ditemukan wajah yang mutlak simetris. Namun demikian, hasilnya masih memperlihatkan selisih perbedaan proporsi dan perbedaan sudut wajah kanan dan kiri yang bisa dianggap wajar sesuai dengan nilai perbandingan, sehingga sampel secara keseluruhan dapat dikatakan memiliki wajah yang relatif simetris. Hal ini sesuai dengan penelitian Moss dkk.(1995) pada foto model profesional yang mendapatkan wajah bagian kiri lebih pendek daripada bagian kanan. Peck, dkk. (1991, *cit.* Peck dan Peck, 1995) juga menyatakan bahwa evaluasi pada wajah manusia, asimetri merupakan suatu penemuan yang biasa bahkan pada wajah yang dikatakan menarik. Analisis secara matematika pada pandangan frontal tengkorak kepala manusia memperlihatkan adanya perbedaan bagian kanan dan kiri kurang dari 3%. Nilai yang melewati batas ini akan memperlihatkan kelainan wajah walau hanya dengan observasi klinis pada jaringan lunak. Hasil penelitian ini memperlihatkan, walaupun pada pandangan profil tidak diperoleh gambaran wajah yang harmonis dan seimbang sesuai perbandingan, namun faktor simetrisitas wajah merupakan hal yang mutlak diperhatikan dalam menilai estetika wajah.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Tipe profil fasial sampel adalah konveks (cembung)
2. Gambaran profil jaringan lunak fasial sampel keseluruhan memperlihatkan perbedaan yang bermakna secara statistik dengan pembandingan pada variabel sudut fasial jaringan lunak, kedalaman sulkus superior, konveksitas skeletal, dan ketegangan bibir atas.
3. Sampel memiliki wajah yang relatif simetris

B. Saran

1. Perlu disediakan waktu yang cukup untuk pemeriksaan subjek sehingga dapat diperoleh hasil radiografi dan fotografi yang baik.
2. Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih besar guna mendapatkan norma estetik fasial dan *dental attractiveness* untuk kelompok etnik Deutro-Melayu maupun Proto-Melayu.
3. Mengikutsertakan praktisi bidang ortodontik dalam Dewan Juri Pemilihan Abang-None Jakarta Tingkat Propinsi DKI Jakarta.

SUMMARY

FACIAL SOFT-TISSUE EVALUATION OF 2002 ABANG AND NONE JAKARTA FINALISTS DEUTERO-MALAY ETHNIC GROUP IN DKI JAKARTA PROVINCE

(Lateral Cephalometric Radiograph and Frontal Photograph Study)

The esthetic or the finery has always been an interesting topic for discussion, one of them is beauty. The esthetics has been defined as the appreciation or the enjoyment of beauty (Valentine, 1962, cit Giddon 1995). There were several studies conducted on the facial esthetic evaluation. The evaluation of facial esthetic is subjective for the lay person, and includes factors such as harmony and balance of the constituent parts, symmetry and proportions, color and hair style (Nanda and Ghosh, 1995). Although several aspects of the judgments of facial beauty may be influenced by culture or individual history, the general geometric features of the face that give rise to a perception of beauty may be universal.

Dental esthetics is a science based on the general taste of society. Certain shapes and arrangements of teeth may be considered esthetically pleasing when many patients agree that they are. Many studies had been conducted to compare facial esthetics judgment between orthodontist and lay person. Barrer and Ghafari (1985, *cit.* Koesoemahardja, 1991) stated that orthodontics does not recognize the beautiful face, but the harmony and proportional one. One of the objective facial esthetic judgment in orthodontic is the judgment of facial soft-tissue by using lateral cephalometric radiograph and frontal photograph. There are several lateral cephalometric facial soft-

tissue analysis widely used in orthodontic, one of them is Holdaway analysis. The frontal photograph analysis could be applied to see the symmetricity of the face.

A study conducted by Djajasaputra (1997) on soft-tissue profile by using cephalometric radiograph in Deutro-Malay young adult, has put the sample criteria of having harmony and proportional face. Koesoemahardja study (1991) on the growth pattern of craniofacial hard tissue and general growth had shown that the absolute symmetric face is extremely rare. Those two studies result will be used as a reference to evaluate the lateral cephalometric facial soft-tissue and frontal photograph in this study.

Many contests have been staged to select those winners who were considered beautiful and attractive. The annual competition that is hold by DKI Jakarta Tourism Departement is the Abang and None Jakarta Contest. One of the judgment in that competition is including personal appearance and performance. The problem is how is the evaluation of facial soft tissue Abang-None Jakarta finalists Deutro-Malay ethnic group in DKI Jakarta Province year 2002 and are there any differences from the reference when analysed by using lateral cephalometric radiograph and frontal photograph?

The objective of this study is to evaluate the facial soft-tissue of Abang-None Jakarta finalists ethnic group Deutro-Malay in DKI Jakarta province year 2002 by using lateral cephalometric radiograph and frontal photograph and also compare the result to the the reference.

Generally, the result of this study could enrich the orthodontics and esthetic dentistry library. Specifically, it could be used as the guidance to the judges of Abang-None Jakarta Contest in judging the beauty of the finalist scientifically.

The terminology of beauty, attractive and harmony could be combined in one word of "esthetic". The terminology originated from the word "aesthesia" meaning perception or sensation (Peck, 1995). Over the years, clinical concepts of facial esthetics have gradually led the way from a men taste application or traditionally, leads to the quantitative analysis of the soft-tissue architecture, developing norms and longitudinal data (Peck, 1995). Harmony is the only concept that could be formulated objectively and widely applied as an acceptable face in defining facial esthetic vigorously. That has enabled the analytical and professional approach on the facial esthetic (Brons, 1998).

The perception has been defined as the process by which patterns of environmental stimuli are organized and interpreted. Perception can be influenced by a variety of physical, physiological, psychological and social factors. Despite its subjective nature, clinicians must be able to differentiate between acceptable and unacceptable face (Nanda and Gosh, 1995).

The objective examination in orthodontics is to include facial esthetics in related with skeletal and soft-tissue (Lucker, 1980). The head and face measurement could be done by either directly using head and sliding caliper or indirectly by using cephalometric radiograph (Koesoemahardja, 1991). Holdaway (1983) had pursued lateral cephalometric radiograph analysis of soft-tissue profile by applying measurement on 11 variables. Koesoemahardja (1991) also had pursued craniofacial soft-tissue measurement by using frontal photograph to acknowledge facial symmetry proportion.

Establishing what is ideal in the eyes of the public is a task that maybe difficult, as the perception of facial profiles may vary according to several factors such

as age, sex, socioeconomic status, education level, and cultural milieu. This emphasizes the importance of determining esthetics ideal in different population types (Lew et al., 1992). Research done by Lew et al., 1992 had found that facial profile order preferred by Asian people is as follows: orthognatik, bimaxillary dentoalveolar retrusion, bimaxillary dentoalveolar protrusion, mandibular retrognatism and mandibular prognatism.

Based on theoretical framework and concept, can be presented hypothesis as follows: there is no difference between the evaluation result on facial soft-tissue of the finalists of Abang None-Jakarta Deutero-Malay ethnic group in DKI Jakarta Province year 2002 by using lateral cephalometric radiograph and frontal photograph and the reference.

The type of this study is observational. The population for observation was taken from the finalists of Abang-None Jakarta Deutero-Malay ethnic group in DKI Jakarta Province year 2002 amounting to 36 participants. However, the subjects of observation was taken only from 25 finalists consisting 16 females and 9 males who also come from the Deutro-Malay ethnic group.

The variables applied in the research include :

- I. Linear measurements of Holdaway facial soft-tissue analysis
 - a. Nose prominence
 - b. Superior sulcus depth
 - c. Measurement of soft-tissue sub-nasale to H line
 - d. Skeletal profile convexity
 - e. Basic upper lip thickness
 - f. Upper lip strain measurement

- g. Lower lip to H line
 - h. Inferior sulcus to the H line
 - i. Soft-tissue chin thickness
2. Angular measurements of holdaway facial soft-tissue analysis
 - a. Soft-tissue facial angle
 - b. H angle
 3. Linear measurements of frontal photograph facial soft-tissue analysis
 - a. The distance between canthus externus-pronasion
 - b. The distance between pronasion-cheilion
 4. Angular measurements of frontal photograph facial soft tissue analysis
 - The angle between canthus externus-pronasion-cheilion

This study involves 16 female lateral cephalograms, 9 male lateral cephalograms, 16 female frontal photographs and 9 male frontal photographs. The tracing of cephalogram was done twice within two weeks interval by one operator. To examine the null hypothesis is used the proportional examination (Tjokronegoro and Sudarsono, 1985). The proportional examination is applied to compare between a percentage judgment from sample and a percentage of the standard.

In analyzing and presenting remarks to observed subjects' facial soft tissue both lateral cephalometric and frontal photograph, each sample either totally or only based on gender had been compared one by one with the reference remarks of Djajasaputra (1997) and Koesoemahardja (1991) research. Each remarks matched with the reference given "0" sign, if larger than the reference's get "+" sign and if smaller would get "-" sign. The deviation than is transferred into percentage and

subject to proportional examination. Proportional examination on soft tissue profile Holdaway analysis, either totally or only based on gender has shown that there is difference compared with the reference. On frontal photograph soft-tissue analysis showed that all samples have relative symmetrical face.

The conclusions that can be derived from this study was:

1. Samples have convex profile
2. There are several differences between soft-tissue profile variables samples and reference which are soft-tissue facial angle, superior sulcus depth, skeletal profile convexity and upper lip measurement
3. Samples have relative symmetrical face

DAFTAR PUSTAKA

- Andersen, B.P., Boersma, H., Van der Linden, F.P., G.M., Moore, A.W. 1979. Perceptions of dentofacial morphology by laypersons, general dentist, and orthodontist. *JADA*. 98: 209-212.
- Badudu, J.S dan Zain, S.M. 2001. Kamus Umum Bahasa Indonesia. Cet. Ke-4. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta. Hlm. 399.
- Bergman, R.T. 1999. Cephalometric soft tissue facial analysis. *Am.J.Orthod Dentofac Orthop*. 116(4): 373-389.
- Bowman, S.J. 1999. More than lip service: Facial esthetics in orthodontics. *JADA*. 130: 1174-1175.
- Brisman, A.S. 1980. Esthetics: a comparison of dentists' and patients' concepts. *JADA*. 100: 345-352.
- Brons, R. 1998. Reflections on facial esthetics and their role in treatment. Dalam *Standards for orthognatic surgery and orthodontics*. Quintessence Publishing Co. London, U.K. Hlm: 13-24.
- De Smit, A. dan Dermaut, L. 1984. Soft-tissue profile preference. *Am J Orthod*. 86(1): 67-73.
- Djajasaputra, W. 1997. *Studi profil fasial jaringan lunak dengan pendekatan sefalometri radiografik pada orang dewasa muda Deutro Melayu*. Jakarta. Universitas Trisakti. Laporan penelitian.
- Giddon, D.B. 1995. Orthodontic Applications of Psychological and Perseptual Studies of Facial Esthetics. Dalam. *Seminars in Orthodontics*. Sheldon Peck (editor). 1(2). Hlm: 82-90.
- Hall, D.H., Taylor, R.W., Jacobson, A., Sadowsky, P.L., Bartolucci, A. 2000. The perception of optimal profile in African versus white Americans as assessed by orthodontist and the lay public. *Am.J.Orthod Dentofac Orthop*. 118 (5): 514-525.
- Holdaway, R.A. 1983. A soft-tissue cephalometric analysis and its use in ortodontic treatment planning. Part I. *Am J Orthod*. 84(1): 1-28.
- Hsiang Lin, L., Yang Tsai, C., Sung Chen, C., Cheng H.C. 1998. The study of soft tissue profile in Taiwanese adults with normal occlusion. *3 rd Asian Pasific Orthodontics Congress*. ..

- Jacobson, A. dan Vlachos, C. 1995. a. Twenty Centuries of Cephalometry. Dalam *Radiographic cephalometry*. Alexander Jacobson (editor). Quintessence Publishing Co, Inc. Hong Kong. Hlm:31-35.
- Jacobson, A. dan Vlachos, C. 1995. b. Soft Tissue Evaluation. Dalam *Radiographic cephalometry*. Alexander Jacobson (editor). Quintessence Publishing Co, Inc. Hong Kong. Hlm: 248-252.
- James, D.J. 1998. A comparative studi of facial profiles in extraction and nonextraction treatment. *Am J Dentofac Orthop*. 114(3): 265-276.
- Koesoemahardja, H. 1991. *Pola pertumbuhan jaringan lunak kraniofasial serta kaitannya dengan pola pertumbuhan jaringan keras kraniofasial dan pertumbuhan umum*. Jakarta. Universitas Gadjah Mada. Disertasi.
- Kusnoto, H. 1988. *Studi Morfologi Pertumbuhan Kranio-Fasial Orang Indonesia Kelompok Etnik Deutero Melayu, Umur 6-15 Tahun di Jakarta, Dengan Metode Sefalometri Radiografi*. Bandung. Universitas Padjadjaran. Disertasi.
- Kerangka acuan / TOR (*Term Of Reference*) Pemilihan Abang- None Jakarta Kotamadya Jakarta Timur Tahun 2002.
- Lew, K.K.K., Soh, G., Loh, E. 1992. Ranking of facial profiles among Asian. *Decker Periodicals Inc*. Hlm: 22-24.
- Lines, P.A., Lines, R.R., Lines, C.A. 1978. Profilometrics and facial esthetics. *Am.J Orthod*. 73 (6) : 648-657.
- Lucker, G.W. 1980. Esthetics And a Quantitative Analysis of Facial Appearance. Dalam *Psychological Aspects of Facial Form*. G. William Lucker dkk. (editor). The Center for Human Growth and Development, The University of Michigan. Hlm: 49-50.
- Mack, M.R. 1996. Perspective of facial esthetics in dental treatment planning. *J prosthet dent*. Hlm: 169-175.
- Moss, J.P., Linney, A.D., Lowey, M.N. 1995. The Use of Three-Dimensional Techniques in Facial Esthetics. Dalam *Seminars in Orthodontics*. Sheldon Peck (editor). 1(2). Hlm: 94-103.
- Nanda, R.S. dan Gosh, J. 1995. Facial Soft Tissue Harmony and Growth in Orthodontic Treatment. Dalam *Seminars in Orthodontics*. Sheldon Peck (editor). 1(2). Hlm: 67-80.
- Nguyen, D.D., Turley, P.K. 1998. Changes in The Caucasian male facial profile as depicted in fashion magazines during the twentieth century. *Am J orthod Dentofac*. 114(2). 208-217.

- Peck, S. 1995. Introduction. Dalam. *Seminars in Orthodontics*. Sheldon Peck (editor). 1 (2). W.B. Saunders Company. Hlm. 65-66.
- Peck, S. dan Peck, L. 1995. Selected Aspects of the Art and Science of Facial Esthetics. Dalam. *Seminars in Orthodontics*. Sheldon Peck (editor). 1(2). Hlm: 105-114.
- Proffit, W.R. dan Fields, H.W.2000. *Contemporary Orthodontics*. Ed-ke3. Mosby,Inc. Missouri. Hlm: 157-159.
- Rakosi, T., Jonas,I., Graber,T.M.,1993. *OrthodonticDiagnosis*. Thieme. Germany.Hlm: 177.
- Ricketts, R.M. 1989. *Provocations and Perceptions in Cranio-Facial Orthopedics*. Ed.ke-1. Jostens. United States of America. Hlm: 149-151.
- Rufenacht, C.R. 2000. *Principles of Esthetic Integration*. Quintessence Publishing Co, Inc. Germany. Hlm: 63-65 dan 99-100.
- Sarver, D.M. dan Ackerman, J.L. 2000. Orthodontics about face: The re-emergence of the esthetic paradigm. *Am J orthod Dentofac*. 117 (5). 575-576.
- Spyropoulos, M.N. dan Halazonetis, D.J. 2001. Significance of the soft tissue profile on facial esthetics. *Am J orthod Dentofac*. 119 (5). 464.
- Tjokronegoro,A. dan Sudarsono,S.1985. *Metodologi Penelitian Bidang Kedokteran*. Cet. Ke-2. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta. Hlm: 181-190.
- Winoto,N.S. 1981. *Studi profil fasial skelet Indonesia di Surabaya, Jawa Timur dengan pendekatan Sefalometrik*. Surabaya. Universitas Airlangga. Disertasi.

Lampiran 1

Tabel 23. Nilai rujukan analisis jaringan lunak Holdaway

	Sudut fasial	Kemencung hidung	Kedalaman sulc. sup	Sn-H	A-NPg	Tebal Is	Ketegangan Is	Sudut H	li-H	Sm-H	Ketebalan dagu
Total	Mean	14,32	5,24	9,49	3,06	14,56	2,59	17,35	2,08	3,70	12,09
	SD	2,04	1,80	2,89	2,17	1,59	1,35	3,80	1,64	1,37	1,75
P	Mean	13,66	4,50	8,17	2,87	13,59	2,76	15,85	1,47	3,56	12,13
	SD	2,60	1,63	2,26	2,38	1,04	1,17	3,66	1,38	1,21	1,69
L	Mean	15,15	6,17	11,15	3,29	15,78	2,38	19,00	2,86	3,87	12,04
	SD	3,29	2,22	2,77	1,90	1,30	1,55	3,27	1,64	1,55	1,85

Lampiran 2

Tabel 24. Nilai pembandingan analisis jaringan lunak fotografi frontal (Hasil penelitian Koesoemahardja, 1991)

Parameter	Total		Laki-laki		Perempuan	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
Sudut ct-pn-ch	3,14°	2,39°	3,06°	2,25°	3,22°	2,34°
Proporsi ct-pn-ch	0,04	0,04	0,05	0,05	0,04	0,03

Total : Laki-laki dan Perempuan

ct-pn-ch : *canthus externus-pronasion-cheilion*

ct-pn : *canthus externus-pronasion*

ch-pn : *cheilion-pronasion*

\bar{x} : rerata

sd : simpang baku

Lampiran 3

Tabel 25. Tabel d (Tabel Distribusi Normal)

P	0,10	0,05	0,02	0,01	0,002	0,001
d	1,645	1,960	2,326	2,576	3,090	3,291

Tabel 26. Hasil pengukuran profil jaringan lunak fasial sampel (Total)

No sampel	Sudut fasial	Kemuncungan	Kedalaman	Sn-H	A-NPg	Ketebalan		Ketegangan	Sudut H	li-H	Sm-H	Ketebalan dagu
	jar. Larnak	hidung	sulk. sup			is	is					
1	86,8	16,00	5,5	10,5	1,75	14,50	2,3	12,00	2,00	2,00	2,00	14,50
2	83,8	15,50	5,0	10,3	1,75	14,50	4,3	15,50	0,50	4,00	4,00	12,50
3	83,5	14,50	1,8	2,5	2,75	12,50	2,8	10,25	-0,90	5,75	5,75	15,00
4	79,8	13,75	4,8	6,5	1,50	15,50	1,8	11,75	2,00	4,00	4,00	11,50
5	88,3	15,25	4,8	9,0	3,50	14,00	2,8	17,25	1,25	5,25	5,25	14,25
6	85,5	12,50	4,0	5,0	1,75	14,50	2,5	11,25	1,00	5,00	5,00	11,00
7	82,8	15,25	3,3	5,8	2,25	12,75	2,0	14,25	1,00	4,25	4,25	11,50
8	79,8	14,25	2,8	7,0	2,25	16,50	1,5	13,50	1,25	4,25	4,25	10,00
9	86,5	16,00	2,8	2,5	-1,25	15,25	4,5	9,00	0,75	4,00	4,00	10,25
10	76,8	15,00	5,3	9,0	2,75	16,00	2,3	16,00	1,75	4,25	4,25	13,50
11	79,5	14,25	3,5	8,0	3,75	16,50	4,3	16,00	2,50	2,75	2,75	12,75
12	79,8	15,75	4,0	7,5	5,25	15,75	2,0	20,00	-1,80	8,00	8,00	11,25
13	83,5	15,75	4,8	9,0	2,50	15,00	2,3	17,50	2,00	3,50	3,50	12,50
14	78,5	17,75	4,3	6,5	1,75	14,75	2,75	2,50	4,50	13,00	13,00	13,00
15	85,3	14,50	4,8	6,8	3,25	10,50	1,8	15,75	0,75	5,25	5,25	13,75
16	86,8	14,75	4,3	6,5	-0,50	20,50	1,8	9,00	-0,90	4,75	4,75	10,00
17	90,8	22,50	2,8	3,8	-5,25	17,75	4,3	7,75	1,00	5,75	5,75	15,50
18	82,3	19,00	3,0	5,8	2,50	14,25	3,3	14,25	-2,00	5,75	5,75	16,50
19	86,8	17,75	6,0	10,5	5,75	17,75	2,0	18,00	-0,25	6,00	6,00	15,25
20	81,8	16,75	5,0	10,3	2,00	16,00	1,8	20,00	0,00	6,00	6,00	14,50
21	88,3	16,75	4,8	9,0	2,25	17,25	2,3	12,50	1,25	3,75	3,75	14,25
22	87,0	17,00	5,5	5,5	-1,75	18,75	3,3	8,25	0,25	6,75	6,75	14,25
23	78,8	18,75	5,3	9,5	3,25	20,50	2,8	19,00	0,00	6,75	6,75	14,50
24	80,0	16,75	6,8	10,8	2,25	15,00	2,8	18,00	1,25	6,75	6,75	16,00
25	86,3	13,75	3,3	6,3	0,25	15,00	1,5	8,00	2,25	1,00	1,00	11,00
Mean	83,63	15,99	4,30	7,34	1,85	15,65	2,97	13,49	0,90	5,14	5,14	13,16
St.dev	3,73	2,09	1,19	2,43	2,26	2,29	2,09	4,48	1,35	2,27	2,27	1,93

Tabel 27. Hasil pengukuran profil jaringan lunak fasial sampel (Pencerpuan)

No sampel	Sudut fasial jar. Lunak	Kemancangan hidung	Ketalarman sulk. sup	Sn-H	A-NPg	Ketebalan is	Ketegangan is	Sudut H	li-H	Sm-H	Ketebalan dagu
1	86,8	16,0	5,5	10,5	1,8	11,5	11,5	12,0	2,0	2,0	14,5
2	83,8	15,5	5,0	10,3	1,8	14,5	14,5	15,5	0,5	4,0	12,5
3	83,5	14,5	8,5	2,5	2,8	14,5	14,5	10,3	-0,5	5,8	15,0
4	79,8	13,8	4,8	6,5	1,5	12,5	12,5	11,8	2,0	4,0	11,5
5	88,3	15,3	4,8	9,0	3,5	15,5	15,5	17,3	1,3	5,3	14,3
6	85,5	12,5	4,0	5,0	1,8	14,0	14,0	11,3	1,0	5,0	11,0
7	82,8	15,3	3,3	5,8	2,3	14,5	14,5	14,3	1,0	4,3	11,5
8	79,8	14,3	2,8	7,0	2,3	12,8	12,8	13,5	1,3	4,3	10,0
9	86,5	16,0	2,8	2,5	-1,3	16,5	16,5	9,0	0,8	4,0	10,3
10	76,8	15,0	5,3	9,0	2,3	15,3	15,3	16,0	1,8	4,3	13,5
11	79,5	14,3	3,5	8,0	3,8	16,0	16,0	16,0	2,5	2,8	12,8
12	79,8	15,8	4,0	7,5	5,3	16,5	16,5	20,0	-1,8	8,0	11,3
13	83,5	15,8	4,8	9,0	2,5	15,8	15,8	17,5	2,0	3,5	12,5
14	78,5	17,8	4,3	6,5	1,8	15,0	15,0	12,0	2,3	4,8	13,0
15	85,3	14,5	4,8	6,8	3,3	14,8	14,8	15,8	0,8	5,3	13,8
16	86,8	14,8	4,3	6,5		10,5	10,5	9,0	-0,5	4,8	10,0
MEAN	82,91	15,05	4,50	7,02	2,16	14,38	14,38	13,81	1,02	4,48	12,33
St.Dev	3,50	1,17	1,35	2,36	1,54	1,75	1,75	3,23	1,15	1,33	1,61

Lampiran 6

Tabel 28. Hasil pengukuran profil jaringan lunak fasial sampel (Laki-laki)

No sampel	Sudut fasial jar. Lunak	Kemencung hidung	Kedalaman sulc. sup	Sn-H	A-NPg	Ketebalan Is	Ketegangan Is	Sudut H	I-H	Sm-H	Ketebalan dagu
1	82,3	19,0	3,0	5,8	2,5	20,5	4,3	14,3	-2,3	5,8	16,5
2	86,8	17,8	6,0	10,5	5,8	17,8	3,3	18,0	-0,3	6,0	15,3
3	81,8	16,8	5,0	10,3	2,0	14,3	2,0	20,0	0,0	6,0	14,5
4	88,3	16,8	4,8	9,0	2,3	17,8	1,8	12,5	1,3	3,8	14,3
5	87,0	17,0	5,5	5,5	-1,8	16,0	2,3	8,3	0,3	6,8	14,3
6	78,8	18,8	5,3	9,5	3,3	17,3	3,3	19,0	0,0	6,8	14,5
7	80,0	18,8	6,8	10,8	2,3	18,8	2,8	18,0	1,3	6,8	16,0
8	86,3	13,8	3,3	6,3	0,3	20,5	2,8	8,0	2,3	1,0	11,0
9	80,8	22,5	3,3	3,8	-5,3	16,0	1,5	7,0	1,0	5,8	15,5
MEAN	84,6	17,7	4,8	7,9	1,3	17,5	2,6	13,9	0,4	5,4	14,6
StDev	4,08	2,36	1,32	2,61	3,17	2,20	0,87	5,16	1,21	1,89	1,58

Lampiran 7

Tabel 25. Penyiripangan profil jaringan lunak sampel (Total) terhadap pembanding.

No.Sampel	Saduk Fasiel	Kemungkinan Hidung	Ketelaman Sulk Sup	So-II	A-NPq	Ketelatan Is	Susut H	II-H	Sm-H	Ketelatan Diegu	0	+	-
1	-	+	0	0	0	-	0	0	+	+	4	3	+
2	-	+	0	0	0	+	0	0	0	0	8	2	1
3	-	0	+	0	0	0	-	-	+	+	4	3	4
4	-	0	0	0	0	-	0	0	0	0	8	0	3
5	0	+	0	0	0	+	0	0	-	+	7	4	0
6	-	0	0	0	0	0	0	0	+	0	7	1	3
7	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1	2
8	-	0	-	0	0	-	0	0	0	-	7	0	4
9	-	-	-	-	-	+	0	0	0	-	2	3	6
10	-	0	0	0	0	+	0	0	0	0	9	1	1
11	-	0	0	0	0	+	0	0	0	0	8	2	1
12	-	0	0	0	0	+	1	-	+	0	4	5	2
13	-	+	0	0	0	+	0	0	0	0	8	2	1
14	-	+	0	0	0	+	0	0	+	0	8	3	2
15	-	0	0	0	0	+	0	0	-	0	8	2	1
16	-	0	0	0	0	-	0	0	+	-	4	1	6
17	-	+	-	-	0	+	-	-	+	+	1	5	5
18	0	+	0	0	+	+	0	0	+	+	5	3	1
19	-	0	0	0	0	0	0	-	+	+	6	2	3
20	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+	8	2	1
21	0	0	0	0	-	0	0	-	0	0	7	0	4
22	-	+	0	0	0	+	0	-	+	+	5	4	2
23	-	0	0	0	0	+	0	-	+	+	6	3	2
24	0	0	-	-	-	+	0	0	-	0	5	1	5
25	0	+	-	-	-	0	-	-	0	+	3	3	5
0	6 (24%)	13 (52%)	19 (76%)	16 (64%)	18 (72%)	7 (28%)	20 (80%)	12 (48%)	15 (60%)	10 (40%)	12 (48%)	148 (58,81%)	
+	0 (0%)	12 (48%)	1 (4%)	1 (4%)	2 (8%)	14 (56%)	4 (16%)	1 (4%)	0 (0%)	13 (52%)	10 (40%)	58 (21,09%)	
-	19 (76%)	0 (0%)	5 (20%)	8 (32%)	5 (20%)	4 (16%)	1 (4%)	12 (48%)	10 (40%)	2 (8%)	3 (12%)	69 (25,09%)	

Keterangan:

Sampel (Total) yang memiliki nilai sesuai dengan pembanding (0) sebesar : 53,81%

Sampel (Total) yang memiliki nilai lebih besar dari pembanding (+) sebesar : 21,09%

Sampel (Total) yang memiliki nilai lebih kecil dari pembanding (-) sebesar : 25,09%

Lampiran 8

Tabel 30. Perbandingan profil lempeng karies sampel (Perompas) terlihat perbandingan

No. Sampel	Sudut Fasial	Kecurugangan Kodulaman	So-EI	A-NPg	Ketelahan Ketegangan	Sudut H	B-H	Su-H	Ketelahan Daga	0	+
1	-	+	0	0	0	-	0	-	+	1	3
2	-	+	0	0	0	0	0	0	0	8	2
3	-	0	+	-	0	-	-	+	+	4	3
4	-	0	0	0	0	-	0	0	0	8	0
5	0	+	0	0	+	0	0	+	+	7	4
6	-	0	0	0	0	0	0	+	0	7	1
7	-	+	0	0	0	0	0	0	0	9	1
8	-	0	-	0	0	0	0	0	-	7	0
9	-	+	-	-	+	-	0	0	-	2	3
10	-	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1
11	-	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2
12	-	+	0	0	+	+	-	+	0	4	5
13	-	+	0	0	0	0	0	0	0	8	2
14	-	+	0	0	0	-	0	+	0	6	3
15	-	0	0	0	0	0	0	+	0	8	2
16	-	0	0	0	0	-	-	+	-	4	1
0	1(6,25%)	8(50%)	13(81,25%)	13(81,25%)	5(31,25%)	8(50%)	13(81,25%)	8(50%)	10(62,5%)	103(64,37%)	33(18,95%)
+	0(0%)	8(50%)	1(6,25%)	1(6,25%)	8(50%)	1(6,25%)	0(0%)	7(43,75%)	3(18,75%)	3(18,75%)	40(22,72%)
-	15(93,75%)	0(0%)	2(12,5%)	2(12,5%)	3(18,75%)	7(43,75%)	3(18,75%)	1(6,25%)	3(18,75%)	3(18,75%)	0

Keterangan:

- Sampel (Perompas) yang memiliki nilai sesuai dengan perbandingan (0) sebesar 58,32%
- Sampel (Perompas) yang memiliki nilai lebih besar dari perbandingan (+) sebesar 18,75%
- Sampel (Perompas) yang memiliki nilai lebih kecil dari perbandingan (-) sebesar 22,72%

Lampiran 9

Table 31. Penyempangan profil jaringan lunak sampel (Labi-laki) terhadap pembanding

No. Sampel	Sudut Pasial	Kemencung Hujung	Kedalaman Subk.Sup	Sn-El	A-NPg	Ketebalan Ketinggian Is	Sudut II	Il-H	Sm-H	Ketebalan Daggu	0	+	-
1	0	+	-	-	0	+	-	-	+	+	1	5	5
2	0	+	0	0	+	+	0	-	+	+	5	4	1
3	-	0	0	0	0	-	0	-	+	+	6	2	3
4	0	0	0	0	0	+	-	0	0	+	8	2	1
5	0	0	0	-	-	0	-	-	0	0	7	0	4
6	-	+	0	0	0	+	0	-	+	+	5	4	2
7	-	0	0	0	0	+	0	-	+	+	6	3	2
8	0	0	-	-	-	-	-	0	-	0	5	1	5
9	0	+	-	-	-	0	-	-	+	+	3	3	5
0	5 (35,56%)	5 (35,56%)	6 (66,67%)	5 (55,56%)	5 (55,56%)	2 (22,22%)	8 (88,89%)	1 (4,44%)	2 (22,22%)	2 (22,22%)	46 (66,46%)	25 (35,25%)	28 (38,28%)
+	0 (0)	4 (44,44%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (11,11%)	6 (66,67%)	1 (11,11%)	0 (0%)	6 (66,67%)	7 (77,78%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
-	4 (44,44%)	0 (0%)	3 (33,33%)	4 (44,44%)	3 (33,33%)	1 (11,11%)	0 (0%)	5 (55,56%)	1 (11,11%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

Keterangan:

- Sampel (Labi-laki) yang memiliki nilai sesuai dengan pembanding (0) sebesar : 46,46%
- Sampel (Labi-laki) yang memiliki nilai lebih besar dari pembanding (+) sebesar : 25,25%
- Sampel (Labi-laki) yang memiliki nilai lebih kecil dari pembanding (-) sebesar : 28,28%

Lampiran 10

Tabel 32. Hasil pengukuran foto frontal sampel keseluruhan (Total)

No sampel	P ctpn/chpn kanan	P ctpn/chpn kiri	P ka-ki	S ctpnch kanan	S ctpnch kiri	S ka-ki
1	1,22	1,15	0,07	90,0	88,0	2,0
2	1,38	1,41	0,03	91,3	90,0	1,3
3	1,11	1,07	0,04	80,0	85,5	5,5
4	1,36	1,45	0,09	80,0	84,0	4,0
5	1,17	1,17	0,00	85,3	86,0	0,8
6	1,26	1,26	0,01	88,8	88,5	0,3
7	1,35	1,35	0,01	82,3	93,0	10,8
8	1,30	1,26	0,04	78,5	82,0	3,5
9	1,15	1,21	0,06	82,3	84,0	1,8
10	1,30	1,36	0,06	89,5	84,5	5,0
11	1,50	1,48	0,02	87,8	78,5	9,3
12	1,23	1,22	0,00	85,0	87,0	2,0
13	1,18	1,13	0,05	84,8	85,5	0,8
14	1,28	1,21	0,08	80,0	85,5	5,5
15	1,11	1,12	0,01	84,3	85,5	1,3
16	1,36	1,29	0,07	83,5	84,0	0,5
17	1,16	1,16	0,00	87,3	82,5	4,8
18	1,39	1,42	0,03	86,0	87,0	1,0
19	1,46	1,45	0,01	84,3	90,0	5,8
20	1,18	1,17	0,01	84,5	89,0	4,5
21	1,21	1,27	0,06	88,8	89,0	0,3
22	1,28	1,21	0,07	83,3	88,0	4,8
23	1,43	1,59	0,16	81,3	78,0	3,3
24	1,06	1,08	0,02	89,0	91,0	2,0
25	1,16	1,13	0,03	82,8	83,5	0,8
MEAN	1,26	1,26	0,04	84,8	85,98	3,26
St Dev	0,12	0,14	0,04	3,53	3,60	2,76

Lampiran 11

Tabel 33. Hasil pengukuran foto frontal sampel (Perempuan)

No sampel	P ctpn/chpn kanan	P ctpn/chpn kiri	P ka-ki	S ctpnch kanan	S ctpnch kiri	S ka-ki
1	1,36	1,45	0,09	80,0	85,0	6,0
2	1,17	1,17	0,00	85,3	85,8	5,0
3	1,26	1,26	0,01	88,8	88,8	0,5
4	1,30	1,26	0,04	78,5	84,3	0,0
5	1,15	1,21	0,06	82,5	85,0	5,8
6	1,30	1,36	0,06	89,5	84,5	2,5
7	1,50	1,48	0,02	87,8	79,3	5,0
8	1,23	1,22	0,00	85,0	87,0	8,5
9	1,18	1,13	0,05	84,8	85,8	2,0
10	1,28	1,21	0,08	80,0	85,8	1,0
11	1,12	1,12	0,00	84,3	85,3	5,8
12	1,16	1,16	0,00	87,3	82,3	1,0
13	1,39	1,42	0,03	86,0	87,5	5,0
14	1,46	1,45	0,01	84,3	94,3	1,5
15	1,28	1,21	0,07	83,3	88,5	10,0
16	1,43	1,59	0,16	81,3	79,0	5,3
MEAN	1,29	1,29	0,04	84,27	85,48	4,06
St.Dev	0,12	0,14	0,04	3,23	3,63	2,95

Lampiran 12

Tabel 34. Hasil pengukuran foto frontal sampel (Laki-laki)

No sampel	P ctpn/chpn kanan	P ctpn/chpn kiri	P ka-ki	S ctpnch kanan	S ctpnch kiri	S ka-ki
1	1,06	1,08	0,02	89,0	90,5	1,5
2	1,18	1,17	0,01	84,5	88,5	4,0
3	1,21	1,27	0,06	88,8	89,5	0,8
4	1,36	1,29	0,07	83,5	85,0	1,5
5	1,35	1,40	0,05	82,3	93,0	10,8
6	1,38	1,41	0,03	91,3	90,8	0,5
7	1,16	1,13	0,03	82,8	84,0	1,3
8	1,22	1,15	0,07	90,0	89,3	0,8
9	1,11	1,07	0,04	80,0	86,0	6,0
MEAN	1,23	1,22	0,04	85,8	88,5	3,0
St.Dev	0,11	0,13	0,02	4,01	2,95	3,43

Lampiran 13. Kartu analisis sefalometrik lateral

KARTU ANALISIS SEFALOMETRIK

No.Sefalogram : _____
Jenis kelamin : _____
Tanggal pengukuran : _____
Pengukur : _____

1. Sudut fasial jaringan lunak : _____
2. Kemuncungan hidung : _____
3. Kedalaman sulkus superior : _____
4. Jarak Subnasal-garis H : _____
5. Jarak A-NPg : _____
6. Tebal bibir atas : _____
7. Ketegangan bibir atas : _____
8. Sudut H : _____
9. Posisi bibir bawah - garis H : _____
10. Sulkus inferior - garis H : _____
11. Ketebalan dagu : _____

Lampiran 14. Kartu analisis fotografi frontal

KARTU ANALISIS FOTOGRAFI FRONTAL

No. Fotografi : _____
Jenis kelamin : _____
Tanggal pengukuran : _____
Pengukur : _____

I. Ukuran linear fotografi frontal

1. Jarak dari canthus externus ke puncak hidung (ct – pn) kanan : _____
2. Jarak dari canthus externus ke puncak hidung (ct – pn) kiri : _____
3. Jarak dari puncak hidung ke sudut mulut kanan : _____
4. Jarak dari puncak hidung ke sudut mulut kiri : _____

II. Ukuran angular fotografi frontal

1. Sudut ctpoch kanan : _____
2. Sudut ctpoch kiri : _____

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ervan Reynaldi
Jenis kelamin : Laki-laki / Perempuan
Umur : 22 tahun
Suku : Padang
Alamat : Jl. Pancol Raya Rt 02 / 07 No-14
Pondok Bambu - Jakarta Timur

Setelah mempelajari dan mendapat keterangan se jelas-jelasnya mengenai penelitian dengan judul: EVALUASI ESTETIKA WAJAH FINALIS ABANG- NONE JAKARTA TAHUN 2002 serta menyadari sepenuhnya resiko yang mungkin terjadi, dengan ini saya menyatakan BERSEDIA secara sukarela menjadi subjek penelitian tersebut dengan catatan sewaktu-waktu dapat mengundurkan diri apabila kesehatan dan keselamatan saya terganggu.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan penuh kesadaran tanpa paksaan.

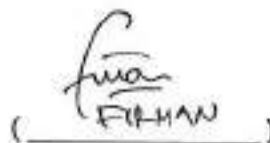
Jakarta, 23 - Juli - 2002

Yang menyatakan:



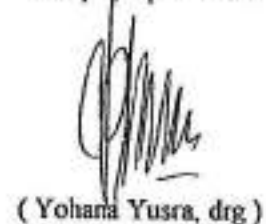
(Ervan Reynaldi)

Saksi:



(Fua Fihaw)

Pimpinan penelitian:



(Yohana Yusra, drg)

Lampiran 16. Keterangan kelaikan etik (*Ethical clearance*)



FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS TRISAKTI
KOMISI ETIK PENELITIAN BIOMEDIK PADA MANUSIA/Hewan

KETERANGAN KELAIKAN ETIK
(*Ethical Clearance*)

No.: 005/KE/FRG/USAkti/10/2003

Komisi Etik Penelitian Biomedik yang menyangkut Manusia dan Hewan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti, setelah mempelajari dengan seksama Rancangan Penelitian yang diusulkan, menyatakan bahwa penelitian dengan judul

Evaluasi Jaringan Lunak Fasial Finalis Abang-None Jakarta Kelompok Etnik Deutero-Melayu Tingkat Propinsi DKI Jakarta Tahun 2002 (Kajian radiografi sefalometrik lateral dan fotografi frontal)

Pimpinan penelitian : Yohana Yusra, drg
Penanggung jawab medik : Yohana Yusra, drg
Lembaga/tempat penelitian : Propinsi DKI Jakarta

Dinyatakan memenuhi persyaratan etik untuk dapat dilaksanakan, dengan catatan sewaktu-waktu Komisi dapat melakukan pemantauan

Jakarta, 11 Nopember 2003

Ketua,

Prof. Dr. S.S. Winanto, drg., SpKG

Sekretaris,

Dr. Boedi Roeslan, drg., MBIomed

Lampiran 17. Keterangan hasil pengujian Balai Metrologi Jakarta



PEMERINTAH PROPINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN PROPINSI DKI JAKARTA

BALAI METROLOGI

Jl. BGR VI Perintis Kemerdekaan - Jakarta 14240 Telp. 4534314

KETERANGAN TENTANG PENGUJIAN

CALIBRATION CERTIFICATE

Nomor : 245 /DPP/DM-2.7/MK/VI/2002

Number

Jenis Alat Ukur <i>Measuring Instrument</i>	: MISTAR UKUR / BUSUR DERAJAD Buatan	: -
		<i>Made in</i>
Merch <i>Mark</i>	: DOME RICKETTS	Tipe / Kelas : -
		<i>Type / Class</i>
No. Seri / No. Kode <i>Serial Number</i>	: 01	Suhu Dasar : 26 °C
		<i>Temp. Reference</i>
Kapasitas / Daya baca <i>Capacity / readability</i>	: 16 cm / 1 mm ; -10° - 190° / 1°	Kelembaban : 65 %
		<i>Humidity</i>
Pemakai <i>User</i>	: Irg. Yohana Yusra FKG UNIVERSITAS TRISAKTI - BAGIAN ORTODONTIK, JAKARTA	
Tanggal Pengujian <i>Date of Calibration</i>	: 13 Agustus 2002	Lokasi : Lab. Balai Metrologi <i>Location</i> Jakarta
Hasil <i>Result</i>	: MEMENUHI SYARAT UNTUK KEPERLUAN RUMAH TANGGALABORATORIUM BERDASARKAN UU RI NO. 2 TAHUN 1981 TENTANG METROLOGI LEGAL	
Berlaku sampai <i>Due to</i>	: Agustus 2003	

Jakarta, 14 Agustus 2002

Kepala Balai Metrologi
Head Of Metrology Branch Office



M. Mustalim Suda'ie
NIP. 070002416

* DILARANG MENGGANDAKAN SUBAGIAN DARI ISI SERTIFIKAT INI TANPA IJIN DARI
BALAI METROLOGI DKI JAKARTA.

RIWAYAT PENDIDIKAN

- Nama : Yohana Yusra
- Tempat/ Tanggal lahir : Banjarmasin, 22- September- 1962
- Pendidikan : - Sekolah Dasar, Jakarta, 1974
- Sekolah Menengah Pertama, Jakarta, 1977
- Sekolah Menengah Umum, Jakarta, 1981
- Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti, 1987
- Pekerjaan : - Tenaga dokter gigi di Rumah Sakit Krakatau Steel-
Cilegon – Jawa Barat (1988 – 1994)
- Tenaga Dokter gigi di PUAN Jakarta Boutique Clinic,
Jakarta (2003- sekarang)
- Karya ilmiah : ---
- Penghargaan : ---