

PROFIL JARINGAN LUNAK DAN KERAS WAJAH LELAKI DAN PEREMPUAN DEWASA ETNIS ACEH BERDASARKAN KETURUNAN CAMPURAN ARAB, CINA, EROPA DAN HINDIA

Komalawati*, Etty Indriaty, Al Supartinah*****

*Mahasiswa Program Doktor Universitas Gajah Mada.

**Departemen Anthropologi Fakultas Kedokteran UGM

***Departemen Kedokteran Gigi Anak, Fakultas Kedokteran Gigi UGM

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan karakteristik bentuk wajah etnis Aceh pada ukuran dan perbandingan profil jaringan lunak dan jaringan keras wajah lelaki dan perempuan dewasa Aceh berdasarkan keturunan campuran Arab, Cina, Eropa dan Hindia yang ada di Nanggroe Aceh Darussalam. Keturunan Arab diseleksi berdasarkan daerah Aceh Besar dan Banda Aceh, keturunan Cina di seleksi pada daerah Aceh Utara dan Aceh Timur, keturunan Eropa di seleksi pada daerah Aceh Barat dan Aceh Selatan, keturunan Hindia di seleksi pada daerah Aceh Sigli dan Aceh Pidie. Pendekatan sefalogram lateral sejumlah 273 lembar terdiri dari subjek 130 lelaki dan 143 perempuan, umur 17 – 21 tahun dengan oklusi normal, klas I Angle, wajah simetris, jarak tumpang gigit 2-4 mm dan dua generasi keturunan keatas. Analisis Downs dipakai untuk menentukan derajat retrusi atau protrusi mandibula dan maksila dengan mengukur sudut fasial dan sudut konveksity, garis estetik Ricketts di gunakan untuk menentukan posisi jaringan lunak bibir terhadap profil wajah secara keseluruhan. Analisis of varian 2 jalur digunakan untuk menentukan taraf signifikansi asal keturunan jenis kelamin antara lelaki dan perempuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa profil wajah adalah lurus (orthognathi) dan tidak terdapat perbedaan yang signifikan ($p > 0,05$) antara bentuk profil jaringan lunak dan keras wajah suku Aceh keturunan Arab, Cina, Eropa dan Hindia, baik pada lelaki maupun pada perempuan. Kesimpulan: Etnik Aceh berasal dari ras Mongoloid subras Deutero-Melayid mempunyai profil jaringan lunak dan keras wajah lurus (orthognathi), sama seperti ras Kaukasian.

Kata Kunci: Profil wajah jaringan lunak dan keras , Etnis Aceh

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the facial morphologic characteristics of the soft and hard tissue profiles of the ethnic Acehnese male and female was based on the descendants of the mixture Arabian, Chinese, Europe and Hindi. Arabian descent were selected based on areas Aceh Besar and Banda Aceh with, Chinese descent were selected based on areas north Acehnese and East Acehnese, European descent were selected based on areas west Acehnese and South Acehnese, Hindi descent were selected based on areas Pidie Acehnese and Sigli Acehnese. Lateral cephalogram approach some 273 sheets composed consisted of 130 men and 143 women, subject aged 17 to 21 years old with normal occlusion class I Angle, symmetry face, overbite and overjet 2 to 4 mm of 2 generation upwards. Analysis of Downs is used to determine retrusion degree at mandible and maxilla protusion by measure the facial angle and convexity angle, Ricketts esthetic line is used to determine lips position toward overall facial profile. Analysis of Varian two way is used to determine the significance level of each descent and to distinguish between male and female. Results of the research showed that the profis is straight (orthognathi) and there were no significant differences ($p > 0,05$) between the Acehnese ethnic group soft and hard tissue profile face based on the descendants of the mixture was both in men and women. The conclusion : The Acehnese ethnic group that came from the Mongoloid race sub Deutero Melayid race have a straight facial profile with a total height of the face and arch form similar to the Caucasian race.

Keyword: soft and hard tissue profiles, Acehnese

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan bangsa yang bersifat multirasial dan multi-etnik. Etnis atau suku adalah suatu masyarakat yang mempunyai sejarah budaya dan organisasi sosial yang sama, menghuni suatu teritori tertentu dan memiliki kesadaran akan kebersamaan yang sama. Menurut Koentjaraningrat (1988) atas dasar penulisan Melalatoa di Indonesia terdapat hampir 500 etnis, namun pada dasarnya semua bangsa atau suku bangsa termasuk satu jenis makhluk yaitu *Homo sapiens*, dapat mengadakan perkawinan sehingga mereka dapat menghasilkan keturunan. Kata ras berasal dari bahasa Arab yang berarti keturunan. Menurut Grose (2009), ras adalah segolongan manusia yang merupakan satu kesatuan karena memiliki kesamaan sifat jasmani dan rohani yang di turunkan sehingga dapat di bedakan dari ke satuan lainnya.¹

Menurut Indriati (2000), terdapat lima faktor pembentuk ras yaitu mutasi, seleksi, adaptasi, isolasi dan migrasi. Sistem klasifikasi ras didasarkan pada morfologi. Salah satu klasifikasi yang tertua berasal dari Blumenbach yang membagi ras manusia menjadi lima berdasarkan warna kulit, bentuk rambut dan bentuk wajah yaitu ras Kaukasoid, Mongoloid, Etiopid, Amerika dan Melayu. Ras Melayu di bagi lagi menjadi dua kelompok yaitu Proto dan Deutro Melayu. Termasuk Proto-Melayu adalah Aceh Gayo, Batak, Sasak, dan Toraja, sedangkan yang termasuk Deutro Melayu adalah Aceh, Minangkabau, Melayu (Sumatera daerah pesisir), Lampung, Jawa, Sunda, Madura, Bali, Makasar, Bugis, Manado, Minahasa dan sekitarnya. Orang Jakarta (Betawi), Borneo, Banjar dan penduduk pesisir Sulawesi adalah campuran Deutro dan Proto Melayu. Ciri-ciri ras Deutro-Melayu adalah rambut lurus, kulit kuning kecoklatan dan ada kalanya sipit pelupuk matanya. Warna kulit makin ke arah Indonesia Timur makin gelap, sedangkan makin ke arah Indonesia Barat berwarna kuning langsat. Jika di lihat dari gambaran wajah, umumnya datar seperti kelompok ras Mongoloid, hidung tidak begitu besar dan mancung dengan tinggi tubuh rata-rata 155-165 cm.²

Suku Aceh termasuk sub-ras Deutro-Melayu, yang di perkirakan berasal dari wilayah Indo Cina, khusus bagi mereka yang menempati daerah pesisir berasal dari Campa

dan Khmer (Kamboja). Perkiraan ini di perkuat dengan terdapatnya ratusan kata dalam bahasa Aceh yg sama dengan bahasa Campa dan Khmer (Nieman dan Bladen, 1891 *cit* Sutedjo, 1995). Perkembangan sejarah Aceh di mulai dari posisi geografisnya yang unik. Aceh menempati posisi pintu masuk ke Selat Malaka, oleh karenanya selama berabad-abad Aceh sebagai persinggahan lalu lintas perdagangan Arab, India dan Cina serta Eropa yang membeli rempah-rempah, dan menjadi tempat sentuhan pertama semua budaya dan agama yang masuk ke Indonesia. Pelabuhan Aceh menjadi pintu masuk perdagangan timbal balik antara India-Arab dengan Cina - Eropa. Pada abad ke-7, pedagang India mulai mengenalkan agama Hindu dan Budha, menjelang abad ke-9 Arab memperkenalkan agama Islam, baru pada abad ke-17 Portugis, Belanda, dan Inggris melirik Aceh. Para pendatang ini bukan hanya berdagang, tetapi menetap dan melakukan hubungan perkawinan dengan penduduk setempat, sehingga leluhur penduduk Aceh merupakan keturunan berbagai bangsa. Kehadiran mereka bukan saja mempengaruhi budaya dan kehidupan sosial, tetapi juga membentuk suku Aceh di zaman sekarang.^{3,4}

Bangsa Arab yang datang ke Aceh umumnya berasal dari provinsi Hadramaut (negeri Yaman). Hal ini di buktikan dengan adanya masyarakat Aceh yang bermarga al-Aydrus, al-Habsyi, al-Attas dan al-Kathiri, Sungkar, Bawazier dan Badjubier, yang semuanya merupakan marga-marga bangsa Arab asal Yaman. Mereka datang sebagai ulama dan berdagang. Saat ini banyak di antara mereka yang sudah kawin campur dengan penduduk asli Aceh dan menghilangkan nama marganya.⁵

Bangsa Tiongkok memiliki hubungan yang erat dengan bangsa Aceh. Hal ini di buktikan dengan kedatangan Laksamana Cheng Ho, yang pernah singgah dan menghadiahhi Aceh dengan sebuah lonceng besar yang sekarang dikenal dengan nama Lonceng Cakra Donya. Mulai saat itu hubungan dagang antara Aceh dan Tiongkok cukup harmonis, dan pelaut-pelaut Tiongkok menjadikan Aceh sebagai pelabuhan transit utama sebelum melanjutkan pelayaran ke Eropa. Keturunan bangsa Portugis terdapat di wilayah Kuala Daya Lam No (pesisir barat Aceh). Sejarah mencatat tahun 1492 – 1511 pelaut-pelaut portugis dibawah pimpinan

kapten Pinto melakukan pelayaran menuju Malaka (Malaysia), singgah dan berdagang di wilayah Lam No di bawah kekuasaan raja kecil Lam No pimpinan Raja Meureuhom Daya untuk membeli rempah-rempah, mereka menetap dan menikah dengan penduduk asli. Sampai saat ini masih dapat kita lihat masyarakat Aceh keturunan Portugis yang memiliki profil wajah Eropa yang masih kental dengan kulit putih dan mata biru.⁴

Masyarakat Aceh juga di kaitkan dengan bangsa India yang dulu pernah berdiam di tanah Aceh. Bangsa India yang datang ke Aceh berasal dari Gujarat dan Tamil. Hal ini dibuktikan dengan penampilan wajah bangsa Aceh yang warna kulitnya agak coklat kehitaman, serta variasi makanan (kari dan nasi briani), dan juga warisan kebudayaan Hindu tua (nama-nama desa yang diambil dari bahasa Hindi seperti Indra Puri). Keturunan India cukup dominan dan tersebar di seluruh wilayah Aceh, mereka mendiami wilayah Aceh Sigli, Pidie sampai Aceh Timur yang terkenal dengan wilayah Samudera Pasai, umumnya mereka pedagang. Snouck Hourgronje mencatat bahwa wanita-wanita Aceh pada masa itu di katakan bersanggul miring seperti orang India. Adanya pengaruh Hindu di Aceh di tandai terdapatnya penamaan tempat dalam bahasa India, dan banyaknya pemakaian bahasa sansekerta. Langen (2002), menyatakan bahwa kata ACEH merupakan singkatan dari A=Arab, C=Cina, E=Eropah dan H= Hindia (India). Untuk menguatkan perkiraan ini di contohkan bahwa penduduk di Aceh Besar dan Banda Aceh banyak yang mempunyai profil menyerupai Arab, terutama mereka yang bergelar Sayid atau Habib untuk lelaki dan Syarifah untuk perempuan. Di wilayah Aceh Barat ada penduduk yang menyerupai wajah Eropah (Portugis) dengan mata yang biru, sedangkan di Aceh Pidie kebanyakan penduduknya menyerupai orang India atau Keling dengan kulit yang gelap, dan wajah mirip Cina terdapat di sepanjang pantai utara.^{6,7}

Linden (1986) mengemukakan bahwa wajah manusia merupakan sebagian kecil dari kepala secara keseluruhan (*Splanchocranium*). Proporsi antara tinggi, lebar, dan kedalaman wajah bervariasi pada setiap individu. Variasi tersebut terlihat pada hubungan anteroposterior dan vertikal dari wajah, hidung, maksila, mandibula dan dagu, tetapi secara umum menunjukkan adanya kesamaan.

Persamaan pada keluarga juga terlihat nyata, meskipun terdapat variasi karakteristik wajah secara individual. Variasi ini memberikan arti klinis yang besar pada ukuran dan bentuk susunan kraniofasial.⁸

Enlow (1990) menyatakan wajah manusia adalah khas, tidak ada wajah yang sama persis. Struktur wajah sangat di pengaruhi oleh basis kranium yaitu tempat berdirinya wajah. Terdapat 3 profil wajah yaitu, *prognathik*, *retrognathik*, dan *orthognathik*. Peran ras dan kelompok populasi serta keanekaragaman kultural, serta pengaruh jenis kelamin sangat berpengaruh terhadap bentuk profil wajah seseorang. Ras Kaukasia mempunyai bentuk profil wajah *orthognathik*, sedangkan ras Mongoloid *prognathik*.⁹

Jaringan lunak merupakan faktor penting yang dapat mengubah penampilan wajah. Wajah yang menarik adalah wajah yang mempunyai keseimbangan dan keserasian bentuk, serta proporsi seimbang antara komponen-komponen wajah. Spradley (1981) mengatakan, komponen-komponen wajah seperti hidung, bibir, dan dagu pada setiap individu sangat bervariasi, profil wajah di katakan seimbang bila bibir atas dan bibir bawah serta dagu terletak dalam satu garis vertikal yang melalui subnasal. Angle menekankan pentingnya bibir dalam estetika wajah dan perlunya gigi geligi untuk mendapatkan keharmonisan dan keseimbangan terbaik dalam relasinya dengan komponen-komponen wajah yang lain. Skinazy (1994), menyatakan bahwa jenis kelamin berpengaruh terhadap profil wajah. Hal tersebut di sebabkan ketebalan jaringan lunak yang menutupi jaringan keras pada lelaki lebih tebal dari pada perempuan. Profil wajah lelaki kurang cembung dari pada perempuan, sebab pertumbuhan dagu pada lelaki membentuk sudut lebih besar dari pada perempuan, sedangkan profil wajah perempuan secara keseluruhan lebih cembung dari pada lelaki.^{10,11}

Evaluasi pertumbuhan kraniofasial dan bentuk wajah dapat di analisis dengan menggunakan gambaran radiografi sefalometri. Sefalometri dan antero-posterior lateral merupakan salah satu pemeriksaan yang sangat berperan dalam menentukan profil wajah, baik jaringan lunak maupun jaringan keras. Menurut Foster (1997), tujuan dari foto radiografi adalah mempelajari pengukuran-pengukuran yang

bersifat kuantitatif terhadap bagian-bagian tertentu dari kepala untuk mendapatkan informasi tentang pola kraniofasial. Sefalometri sering di gunakan untuk menganalisis bentuk kepala, wajah, relasi rahang dan gigi, karena dapat memberikan gambaran jaringan keras dan jaringan lunak dari regio kraniofasial secara akurat.¹²

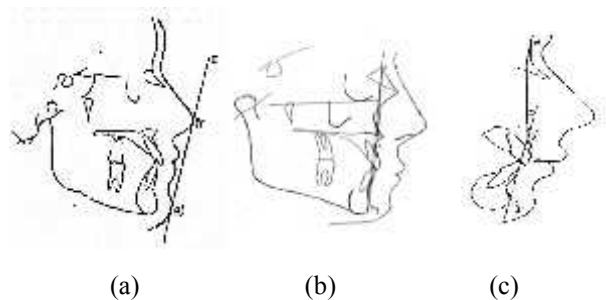
Jacob (*cit.*: Indriati 2000) mengatakan perkembangan manusia sangat di pengaruhi oleh pola perjodohan dan pola kebudayaan, sehingga pewarisan tidak lagi hanya biologis tetapi juga biokultural. Pola reproduksi seksual dan pola perjodohan akan mempengaruhi mikroevolusi dan masa depan manusia. Mudjosemedi (2003) mengatakan asal tempat tinggal pasangan suami istri, atau radius perjodohan perlu di pelajari untuk dasar pemikiran dalam memilih subjek penelitian. Sufi (2004) mengatakan bahwa pasangan suami istri yang berasal dari keturunan yang sama (saudara sedarah), seperti kawin antar sepupu, masih banyak terjadi di dalam masyarakat Aceh, demikian juga pasangan suami istri kawin dengan kerabat yang berasal dari satu desa atau satu kecamatan. Jarang sekali penduduk Aceh menikah dengan orang dari propinsi lain, sehingga dapat di asumsikan bahwa penduduk Aceh mempunyai pola perkawinan endogami, dan bukan eksogami. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka perlu dilihat bagaimanakah bentuk profil wajah lelaki dan perempuan Aceh berdasarkan keturunan Arab, Cina, Eropa dan Hindia.^{2,10,13}

BAHAN DAN METODE

Foto Rontgenogram antero-posterior lateral diperoleh dari subjek penelitian. Penelitian dilakukan pada 273 orang subjek penelitian, terdiri dari 143 perempuan dan 130 lelaki, yang terbagi kedalam 4 kelompok berdasarkan 2 keturunan ke atas (ayah, ibu, kakek, dan nenek). Keturunan Arab berasal dari daerah Aceh Besar dan Banda Aceh, keturunan Cina berasal dari daerah Aceh Timur dan Utara. Keturunan Eropa berasal dari daerah Aceh Barat dan Selatan, keturunan Hindia berasal dari daerah Aceh Sigli dan Pidie, dengan kriteria: Suku Aceh (2 keturunan ke atas) berdasarkan keturunan Arab, Cina, Eropa dan Hindia, umur 17 – 21 tahun, belum pernah mendapatkan perawatan orthodonti, oklusi normal, dan wajah simetris.

Penapakan sefalogram antero-posterior lateral dilakukan di atas kotak iluminator

dengan menggunakan kertas kalkir 70 gram dan pensil 4H untuk mendapatkan garis yang cermat dan tipis, kemudian ditentukan titik-titik dan garis-garis yang diperlukan untuk pengukuran. Untuk pengukuran jaringan lunak wajah digunakan garis E Riketts ditarik dari Pronasal ke Pogonion, sehingga terbentuk jarak antara labrare superior dan inferior ke garis E. Relasi bibir dikatakan normal bila Ls 2-3 mm dan Li 1-2 mm terhadap garis E. Untuk penilaian jaringan keras dilakukan pengukuran sudut fasial yaitu sudut yang terbentuk dari bidang Frankfurt Horizontal Plane ke Nasion-Pogonion, dan sudut konveksity yaitu sudut yang terbentuk dari Nasion ke titik A, dan dari Pogonion ke titik A, sehingga terbentuk suatu sudut seperti terlihat pada gambar 1. Analisis data di lakukan dengan uji Anova 2 jalur yaitu jalur asal keturunan dan jenis kelamin lelaki dan perempuan Aceh.



Gambar 1. (a) Titik-titik pengukuran jaringan lunak dari Riketts¹⁴
(b) Titik-titik pengukuran jaringan keras sudut fasial
(c) Titik-titik pengukuran jaringan keras Sudut konveksiti

HASIL PENELITIAN

1. Profil Jaringan Lunak:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi dan persentase asal keturunan pada posisi bibir atas dan bawah terhadap garis E.

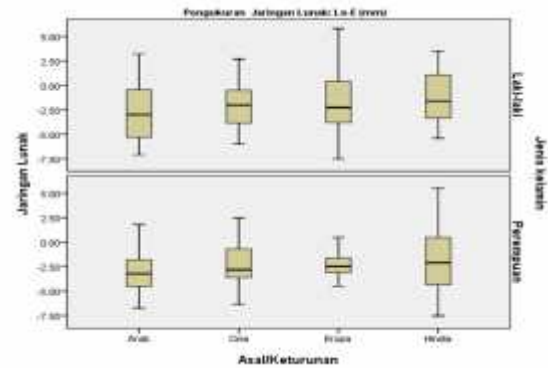
Jaringan Lunak		Keturunan	Jumlah	
			N	%
Ls-E (mm)	Jaringan Lunak	Arab	71	100%
		Cina	69	100,0%
		Eropa	59	100,0%
		Hindia	74	100,0%
Li-E (mm)	Jaringan Lunak	Arab	71	100,0%
		Cina	69	100,0%
		Eropa	59	100,0%
		Hindia	74	100,0%

Tabel 2. Rata-rata nilai ukuran profil jaringan lunak bibir atas dan bawah terhadap garis E pada lelaki dan perempuan Aceh keturunan Arab, Cina, Eropa dan Hindia.

Pengukuran Jaringan Lunak	Jenis kelamin	Rata-rata	Std. Error
Ls-E (mm)	Laki-laki	-1,898	0,227
	Perempuan	-2,434	0,227
Li-E (mm)	Laki-laki	16,857	0,286
	Perempuan	0,741	0,282

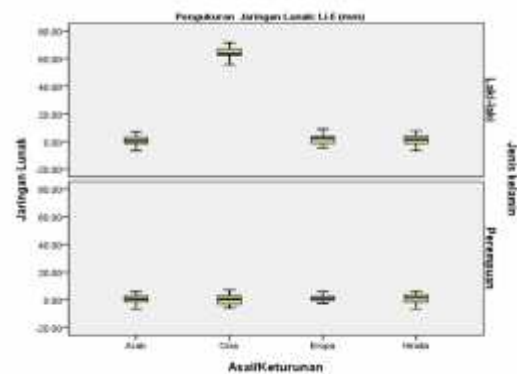
Tabel 3. Rata-rata dan standar deviasi nilai posisi bibir atas (Ls) dan bibir bawah (Li) terhadap garis E lelaki dan perempuan Aceh berdasarkan keturunan Arab, Cina, Eropa dan Hindia.

Jaringan Lunak	Jenis kelamin	Keturunan	Rata-rata	Std. Deviasi	N
Ls-E (mm)	Laki-laki	Arab	-2,7065	2,99454	31
		Cina	-2,0138	2,43639	32
		Eropa	-1,7531	3,10213	32
		Hindia	-1,1200	2,48475	35
		Total	-1,8742	2,78944	130
	Perempuan	Arab	-3,0359	2,24634	39
		Cina	-2,3432	2,13197	37
		Eropa	-2,2864	1,36357	22
		Hindia	-2,0692	3,12773	39
		Total	-2,4533	2,40438	143
	Total	Arab	-2,8900	2,58940	70
		Cina	-2,1904	2,26712	69
		Eropa	-1,9704	2,53680	54
		Hindia	-1,6203	2,86280	74
		Total	-2,1713	2,61023	273
Li-E (mm)	Laki-laki	Arab	0,6677	3,36604	31
		Cina	2,0719	3,37048	32
		Eropa	1,5594	3,52337	32
		Hindia	1,1286	3,33824	35
		Total	4,6185	2,42941	130
	Perempuan	Arab	0,6500	2,69710	40
		Cina	0,2081	3,66078	37
		Eropa	1,1917	2,27690	24
		Hindia	0,9154	3,42472	39
		Total	0,7000	3,11384	143
	Total	Arab	,6577	2,98475	71
		Cina	2,8261	3,27198	69
		Eropa	1,4018	3,03294	56
		Hindia	1,0162	3,36261	74
		Total	4,3644	2,71982	273



(A)

Grafik 1A: Perbedaan rata-rata hasil pengukuran jaringan lunak bibir atas terhadap garis E pada lelaki dan perempuan Aceh keturunan Arab, Cina, Eropa dan Hindia.



(B)

Grafik 1B: Perbedaan rata-rata hasil pengukuran jaringan lunak bibir bawah terhadap garis E pada lelaki dan perempuan Aceh keturunan Arab, Cina, Eropa dan Hindia.

Tabel 4. Uji Anova 2 jalur yaitu asal keturunan dan jenis kelamin.

Pengukuran Jaringan Lunak	Nilai <i>p</i>
Ls-E (mm) -jenis kelamin dan asal keturunan	0,875
Li-E (mm) -jenis kelamin dan asal keturunan	0,000

Tabel 5. Uji Tukey Post Hoc untuk jenis kelamin

Jar. Lunak	Jenis kelamin	Perbedaan Rata-rata	Std. Error	<i>p</i>
Ls-E (mm)	Laki-laki	0,535	0,321	0,097
	Perempuan	-,535	0,321	0,097
Li-E (mm)	Laki-laki	16.116**	0,402	0,000
	Perempuan	-16.116**	0,402	0,000

Tabel 6. Uji Tukey Post Hoc untuk asal keturunan

Jaringan Lunak	Keturunan	Keturunan	Nilai p
Ls-E (mm)	Arab	Cina	0,112
		Eropa	0,050
		Hindia	0,003*
	Cina	Arab	0,112
		Eropa	0,639
		Hindia	0,188
			0,188
	Eropa	Arab	0,050
		Cina	0,639
		Hindia	0,449
	Hindia	Arab	0,003*
		Cina	0,188
		Eropa	0,449
Li-E (mm)	Arab	Cina	0,000*
		Eropa	0,203
		Hindia	0,509
	Cina	Arab	0,000*
		Eropa	0,000*
		Hindia	0,000*
			0,000*
	Eropa	Arab	0,203
		Cina	0,000*
		Hindia	0,505
	Hindia	Arab	0,509
		Cina	0,000*
		Eropa	0,505

*Berbeda secara signifikan

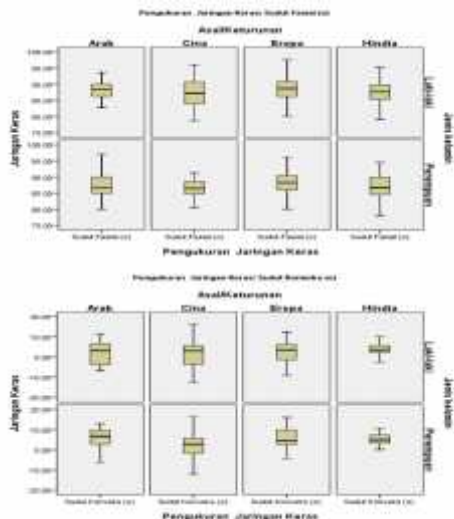
2. Profil Jaringan Keras.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi dan persentase asal keturunan dan jenis kelamin terhadap profil jaringan keras wajah.

Pengukuran Jaringan Keras	Jumlah	
	N	Persentase
Sudut Fasial	265	100%
Sudut Konveks	261	100%

Tabel 8. Rerata dan Standar Deviasi profil jaringan keras pada lelaki dan perempuan Aceh keturunan Arab, Cina, Eropa dan Hindia.

Jaringan Keras	Jenis kelamin	Asal/ Keturunan	Rata-rata	Std. Deviasi	N
Sudut Fasial	Laki-laki	Arab	88,13	2,78	29
		Cina	87,27	4,34	32
		Eropa	88,33	4,21	32
		Hindia	87,62	3,47	32
		Total	87,83	3,75	125
	Perempuan	Arab	86,89	3,90	38
		Cina	86,31	2,76	37
		Eropa	87,77	4,04	27
		Hindia	86,86	4,01	38
		Total	86,90	3,69	140
	Total	Arab	87,43	3,49	67
		Cina	86,75	3,59	69
		Eropa	88,07	4,11	59
		Hindia	87,21	3,77	70
		Total	87,34	3,74	265
Sudut Konveks	Laki-laki	Arab	2,12	5,82	31
		Cina	1,78	6,64	32
		Eropa	2,64	5,60	32
		Hindia	4,15	3,25	29
		Total	2,64	5,52	124
	Perempuan	Arab	5,42	5,37	40
		Cina	2,36	6,29	37
		Eropa	5,55	5,54	27
		Hindia	5,11	3,02	33
		Total	4,55	5,34	137
	Total	Arab	3,98	5,77	71
		Cina	2,09	6,42	69
		Eropa	3,97	5,71	59
		Hindia	4,66	3,14	62
		Total	3,64	5,50	261



Grafik 2. Perbedaan rata-rata hasil pengukuran jaringan keras lelaki dan perempuan Aceh keturunan Arab, Cina, Eropa dan Hindia.

Tabel 9. Hasil Uji dua jalur ANOVA

Pengukuran Jaringan keras		<i>p</i>
Sudut Fasial	Asal dan jenis kelamin	0,961
Sudut konveks	Asal dan jenis kelamin	0,360

Tabel: 10. Uji *Tukey Post Hoc* untuk Jenis Kelamin

Jar. Keras	Jenis kelamin	Perbedaan Rata-rata	Std. Error	<i>p</i>
Sudut fasial	Laki-laki	0,883	0,462	0,057
	Perempuan	-,883	0,462	0,057
Sudut konveks	Laki-laki	-1,938*	0,670	0,004
	Perempuan	-1,938*	0,670	0,004

Tabel: 11. Uji *Tukey Post Hoc* untuk Asal keturunan

Jaringan Keras	Keturunan	Keturunan	Nilai p	Nilai Rata-rata	Std. Error
Sudut fasial	Arab	Cina	0,265	0,721	0,645
		Eropa	0,423	-,539	0,671
		Hindia	0,677	0,268	0,643
	Cina	Arab	0,265	-,721	0,645
		Eropa	0,059	-1,260	0,665
		Hindia	0,478	-,452	0,636
	Eropa	Arab	0,423	,539	0,671
		Cina	0,059	1,260	0,665
		Hindia	0,224	0,808	0,663
	Hindia	Arab	0,677	-,268	0,643
		Cina	0,478	0,452	0,636
		Eropa	0,224	-,808	0,663

Sudut konveks	Arab	Cina	0,064	1,698	0,913
		Eropa	0,735	-,323	0,952
		Hindia	0,360	-,860	0,938
	Cina	Arab	0,064	-1,698	0,913
		Eropa	0,035	-2,021*	0,956
		Hindia	0,007	-2,558*	0,942
	Eropa	Arab	0,735	0,323	0,952
		Cina	0,035	2,021*	0,956
		Hindia	0,584	-,537	0,980
	Hindia	Arab	0,360	0,860	0,938
		Cina	0,007	2,558*	0,942
		Eropa	0,584	0,537	0,980

PEMBAHASAN

1. Jaringan lunak:

Profil muka merupakan salah satu faktor yang menunjukkan karakteristik suatu ras. Analisis jaringan lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis estetik profil muka menurut Ricketts. Garis E Ricketts di tarik dari Pronasal ke Pogonion, sehingga terbentuk jarak antara labrare superior (Ls) dan inferior (Li) ke garis E. Relasi bibir di katakan normal bila bibir atas atau Ls 2-3 mm di belakang atau di depan garis E dan bibir bawah (Li) 1-2 mm terhadap garis E. Profil di katakan maju atau *protrusive* bila bibir atas dan bibir bawah lebih dari 2 mm di depan garis E dan profil di katakan mundur atau *retrusif* bila bibir atas dan bibir bawah 2 mm di belakang garis E.¹⁴

Persentase posisi bibir atas dan bibir bawah terhadap garis E pada keturunan Arab 71 lembar sefalogram, Cina 69 lembar, Eropa 59 lembar, Eropa 74 lembar dengan total sample sebanyak 273 lembar sefalogram dengan nilai validitas 100% (Tabel 1). Rata-rata posisi bibir atas terhadap garis E lelaki adalah -1,898 mm dan perempuan -2,434 mm. Hal ini menunjukkan bahwa posisi bibir atas (Ls) berada sedikit di belakang garis E . Rata-rata posisi bibir bawah (Li) terhadap garis E lelaki adalah +1, 857 mm dan perempuan 0,741 mm. Hal ini menunjukkan bahwa posisi bibir bawah berada sedikit di depan garis E tidak lebih dari 2 mm. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa profil jaringan lunak lelaki dan perempuan Aceh adalah dalam batas normal dengan profil wajah lurus (orthognathi) (Tabel 2).

Rata-rata posisi jaringan lunak bibir atas terhadap garis E yang mempunyai nilai paling besar adalah perempuan Arab dengan nilai - 3,0359 mm, dan yang paling kecil adalah lelaki Hindia dengan nilai -1,1200 mm. Tetapi

secara umum, pada lelaki dan perempuan Arab rata-rata posisi bibir atas terhadap garis E adalah -2,8900 mm, Cina -2,1904, Eropa -1,9704 mm dan Hindia -1,6203 mm dengan total secara keseluruhan rata-rata -2,1713 mm. Hal ini menunjukkan bahwa posisi bibir atas berada sedikit di belakang garis E. Untuk posisi jaringan lunak bibir bawah terhadap garis E yang mempunyai nilai paling besar adalah lelaki Cina yaitu +2,0719 mm dan nilai yang paling kecil adalah perempuan Cina dengan nilai 0,2081 mm. Tetapi secara umum, pada lelaki dan perempuan Arab rata-rata posisi bibir bawah terhadap garis E adalah 0,6500 mm, Cina -2,8261, Eropa -1,4018 mm dan Hindia -1,0162 mm dengan total secara keseluruhan rata-rata -2,3644 mm (Tabel 3). Hal ini menunjukkan bahwa posisi bibir atas berada sedikit di belakang garis E. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa profil jaringan lunak wajah orang Aceh keturunan Arab, Cina, Eropa dan Hindia adalah lurus (orthognathi). Hal ini mungkin disebabkan karena hidung orang Aceh rata-rata tinggi atau mancung.

Pada tabel 1.4 terlihat hasil uji Anova 2 jalur dimana. *Corrected Model*: adalah test untuk melihat pengaruh semua variabel profil jaringan lunak bibir atas dan bawah (jenis kelamin, asal keturunan, dan interaksi jenis kelamin dan antar keturunan) secara bersama-sama terhadap variabel dependen, dengan nilai Anova $F = 1,818$ dan taraf signifikansi $\alpha = 0,084 > 0,05$. Hal ini menunjukkan tidak ada efek atau pengaruh yang signifikan antara jenis kelamin dan asal keturunan terhadap nilai rerata jaringan lunak bibir atas (Ls-E) tetapi pada bibir bawah (Li) tidak terdapat perbedaan yang signifikan karena $p = 0,000 < 0,05$. Perbedaan ini mempunyai korelasi yang kuat karena $R\text{ Squared } 0,976$ mendekati 1. Uji *Tukey Post Hoc* dilakukan untuk menilai kelompok manakah dari variabel asal keturunan dan jenis kelamin yang memiliki perbedaan secara signifikan. Tabel 4 terlihat bahwa posisi bibir bawah terhadap garis E pada lelaki dan perempuan memiliki perbedaan yang signifikan yaitu yang mempunyai tanda bintang (*) $p = 0,000 < 0,05$, sedangkan posisi bibir atas adalah sama dan tidak berbeda. Tabel 5 terlihat bahwa posisi bibir atas terhadap asal keturunan Arab-Hindia yang memiliki perbedaan secara signifikan (*) $p = 0,03 < 0,05$, dan untuk posisi bibir bawah asal keturunan Arab-Cina, Cina-

Arab, Cina-Eropa, Cina-Hindia, Eropa-Cina, Hindia-Cina mempunyai perbedaan yang signifikan (*) yang rata-rata taraf signifikan $p = 0,00 < 0,05$.

2. Jaringan Keras

Analisis jaringan keras yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis dari Downs yaitu sudut fasial dan sudut konveksiti. Sudut fasial adalah sudut untuk menentukan kedudukan mandibula terhadap profil wajah secara keseluruhan. Sudut fasial terbentuk dari bidang Frankfurt Horizontal Plane ke titik Nasion-pogonion. Nilai rata-rata sudut ini adalah $87,8^\circ$. Bila sudut fasial lebih kecil dari 82° mandibula retrusi, bila lebih besar dari 95° mandibula protrusi. Sudut konveksiti adalah sudut untuk menentukan kedudukan maksila terhadap basis kranium. Sudut ini terbentuk dari Nasion ke titik A, dan dari pogonion ke titik A. Nilai rata-rata sudut ini adalah $0^\circ \pm 10^\circ$.

Persentase sudut fasial dan sudut konveksiti keturunan Arab 71 lembar sefalogram, Cina 69 lembar, Eropa 59 lembar, Eropa 74 lembar dengan total sampel sebanyak 273 lembar sefalogram dengan nilai validitas 100% (Tabel 7). Rata-rata sudut fasial lelaki adalah $87,844^\circ$ dan perempuan $86,961^\circ$. Hal ini menunjukkan bahwa kedudukan mandibula terhadap basis kranium adalah normal (orthognathi). Untuk sudut konveksiti, rata-rata lelaki $2,677^\circ$ dan perempuan $4,616^\circ$, ini menunjukkan bahwa kedudukan maksila terhadap basis kranium adalah normal. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa profil jaringan keras lelaki dan perempuan Aceh adalah normal (orthognathi) (Tabel 8).

Rata-rata dan standar deviasi sudut fasial, nilai terbesar adalah lelaki keturunan Eropa dengan nilai $88,3344^\circ$ dan perempuan Eropa dengan nilai $87,7741^\circ$, dan yang paling kecil adalah lelaki Cina dengan nilai $87,2781^\circ$ dan perempuan Cina dengan nilai $86,3108^\circ$. Tetapi secara umum, lelaki dan perempuan keturunan Arab nilai rata-rata sudut fasial baik pada lelaki maupun perempuan adalah $87,4313^\circ$, Cina $86,7594^\circ$, Eropa $88,0780^\circ$, dan Hindia $87,2143^\circ$ dengan total secara keseluruhan rata-rata $87,3430^\circ$ (Tabel 9). Hal ini menunjukkan bahwa kedudukan mandibula terhadap seluruh profil terhadap asal keturunan adalah normal (orthognathi). Rata-rata dan standar deviasi sudut konveksiti,

nilai terbesar terdapat pada lelaki keturunan Hindia dengan nilai 4,1586, dan perempuan Eropa dengan nilai 5,5556, dan nilai paling kecil adalah lelaki Cina dengan nilai 1,7875 dan perempuan Cina dengan nilai 2,3676. Tetapi secara umum, lelaki dan perempuan keturunan keturunan Arab nilai rata-rata sudut konveksiti baik pada lelaki maupun perempuan adalah 3,9845, Cina 2,0986, Eropa 3,9746, dan Hindia 4,6661 dengan total secara keseluruhan rata-rata 3,6456 (Tabel 9). Hal ini menunjukkan bahwa kedudukan maksila terhadap seluruh profil asal keturunan adalah normal (orthognathi). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa profil jaringan keras wajah orang Aceh keturunan Arab, Cina, Eropa dan Hindia adalah lurus (orthognathi).

Pada tabel 10 terlihat hasil uji Anova 2 jalur dimana. *Corrected Model*: adalah test untuk melihat pengaruh semua variabel profil jaringan keras sudut fasial, sudut konveksiti, (jenis kelamin, asal keturunan, dan interaksi jenis kelamin dan antar keturunan) secara bersama-sama terhadap variabel dependen, dengan nilai Anova $F = 1,158$ dan taraf signifikansi $\alpha = 0,328 > 0,05$. Hal ini menunjukkan tidak ada efek atau pengaruh yang signifikan antara jenis kelamin dan asal keturunan terhadap nilai rerata jaringan keras sudut fasial. Nilai Anova sudut konveksiti $F = 2,867$ dengan $p = 0,007 > 0,05$. Hal ini juga menunjukkan tidak ada efek atau pengaruh yang signifikan antara jenis kelamin dan asal keturunan serta interaksi jenis kelamin* keturunan.

Uji Tukey *Post Hoc* dilakukan untuk menilai kelompok manakah dari variabel asal keturunan dan jenis kelamin yang memiliki perbedaan secara signifikan. Tabel 10 menjelaskan bahwa sudut konveksiti lelaki dan perempuan memiliki perbedaan yang signifikan yaitu ditandai dengan bintang (*) $p = 0,04 < 0,05$, sedangkan sudut fasial sama dan tidak berbeda. Tabel 11 terlihat bahwa sudut fasial tidak ada perbedaan antar asal keturunan, yang memiliki perbedaan secara signifikan (*) asal keturunan Cina-Eropa, Cina-Hindia, mempunyai perbedaan yang signifikan (*).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Hasil penelitian analisis profil jaringan lunak dan jaringan keras wajah lelaki dan

perempuan Aceh berdasarkan keturunan Arab, Cina, Eropa dan Hindia adalah lurus (Orthognathi) dan tidak terdapat perbedaan yang signifikan bentuk profil wajah antara keturunan Arab, Cina, Eropa dan Hindia.

2. Profil wajah suku Aceh adalah lurus (orthognathi) sama seperti ras Kaukasoid. Dari penelitian terdahulu disebutkan bahwa profil wajah ras Deutero Melayu adalah cembung (protrusif), tetapi suku Aceh yang termasuk sub-ras Deutero Melayu mempunyai profil wajah lurus.

Saran

1. Mengingat banyaknya perkawinan antar ras dan antar etnis maka perlu penelitian lanjutan tentang profil wajah dengan membandingkan antar etnis, etnis campuran dan etnis yang masih asli.
2. Bila ditinjau dari ilmu Anthropologi, penelitian ini perlu dilanjutkan lebih dalam seperti misalnya mengukur bentuk hidung, lebar, dan bentuk kepala, lebar wajah. Bagi ilmu forensik, penelitian ini dapat digunakan untuk identifikasi wajah dan sangat berguna untuk keperluan perencanaan perawatan dalam bidang orthodonti.
3. Dalam bidang Kedokteran Gigi sebaiknya mulai ditinggalkan standar profil wajah jaringan lunak dan jaringan keras ras Kaukasoid, seyogianya mulai diperkenalkan standar yang sesuai untuk orang Indonesia, khususnya etnis yang sesuai apakah berasal dari sub ras Deutro Melayu atau Proto Melayu.

DAFTAR PUSTAKA

1. Munoz PM. *Kerajaan-Kerajaan Awal Kepulauan Indonesia dan Semenanjung Malaysia. Perkembangan Sejarah dan Budaya Asia Tenggara, Jaman Pra Sejarah-Abad XVI*. Penerbit Mitra Abadi. 2009
2. Indriati E. *Buku Ajar Anthropologi Biologis (editor)*. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta, 2000:83-9.
3. Sutedjo S, Mashud A. *Aceh masa lalu, kini dan masa depan*. Jakarta, 1995.
4. Hasjmi. *Sejarah masuk dan berkembangnya kebudayaan Islam di Indonesia*; Bulan Bintang, Jakarta. 1993

5. Kelana. Asal Mula Bangsa Aceh, Access on: [aneukaganaceh, wordpress.com/.../asal-mula-bangsa-aceh/](http://aneukaganaceh.wordpress.com/.../asal-mula-bangsa-aceh/).2009, Diunduh tanggal 18 juni 2012.
6. Langen VKFH. Susunan pemerintahan Aceh Semasa Kesultanan; Pusat Dokumentasi dan Informasi Aceh. 2002
7. Ali A. Peranan Kerajaan Islam Samudera Pasai sebagai Pusat Pengembangan Islam di Nusantara; Pemerintah Daerah TK II, Kabupaten Aceh Utara. 1998
8. Linden VD. *Facial Growth and Facial Orthopedics*. Quintesence Publishing Co, Ltd. Chicago. 1986; 175-92.
9. Enlow DH. *Facial Growth*, 3rd ed. W.B. Philadelphia: Saunders Company,. 1990
10. Spradley JC. Assessment of the Anteroposterior Soft Tissue Contour of the Lower Facial Third in the Ideal Young Adult. *Am Jo Orth* 1981;**79(3)**: 322-416.
11. Skinazi. Chin, Nose, and Lips Normal Ratio in Young men and Women. *American Journal orthodontics* 1994; **106(5)**:518-23.
12. Foster TD. Buku ajar orthodonsi (Terjemahan), ed-3, EGC, Jakarta, 1997:104-6.
13. Sufi R, Agus BW. *Ragam Sejarah Aceh*. Badan Perpustakaan 2004. *Aneka Budaya Aceh*. Badan Perpustakaan Provinsi Nangro Aceh Darussalam. 2004
14. Ricketts RM. Environment and the law of Lip Relation. *Am Jo* 1968; **54**; 272-89.