



Kajian kefalometrik (Studi perbandingan antara suku Jawa di Yogyakarta dan suku Naulu di pulau Seram, Maluku Tengah)

Neni Trilusiana Rahmawati, M. Hirai¹, E. Suryadi, M. Romi, T. Jacob
Bagian Anatomi, Embriologi dan Antropologi
Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta
¹Tokyo University, Tokyo, Japan

ABSTRACT

Neni Trilusiana Rahmawati - *A cephalometric study (The compare study of Javanese in Yogyakarta and Naulunese in Seram island, Middle Maluku)*

Background: Regional variation in anthropometric measurements and anthroposcopic always found, even in one population or subrace. Therefore, it is interesting to study these composite physical traits in rural population of Indonesia with different environment.

Objectives: To examine the characteristics of the cephalometry of Javanese population in Yogyakarta, and to compare with Naulunese population in Seram Island of Middle Maluku. **Methods:** 100 people of Java in Yogyakarta consists of 50 males and 50 females, aged 20 - 75 years, were studied and compared with Naulu people (62 males and 110 females). Stature, weight, maximum head breadth and length, minimal frontal breadth, bizygomatic breadth, face height, breadth and height of nasal were measured. Analysis of variance and t-test were used to study the difference of cephalometric between males and females of Javanese population, and to study the difference between Javanese and Naulunese populations.

Results: The results showed that Javanese population has mesocephalic head, wide forehead, narrow face and mesorrhine nasal type. There were significant differences between Javanese males and females in regard to their height, weight, bizygomatic breadth, face height, nasal breadth and nasal index. There were significant differences between Javanese and Naulunese populations in terms of their height, head breadth, minimal frontal breadth, face height, frontoparietals and facial index. In addition, there were similarities of head shape, width forehead and nasal shape among both populations.

Conclusions: The finding indicated that Javanese and Naulunese populations have mesocephalic head, wide forehead and mesorrhine nasal type.

Key words: cephalometric - Javanese - Naulunese - cephalic index - anthropometric

ABSTRAK

Neni Trilusiana Rahmawati - *Kajian kefalometrik (Studi perbandingan antara suku Jawa di Yogyakarta dan suku Naulu di pulau Seram, Maluku Tengah).*

Latar Belakang: Variasi regional dalam ukuran-ukuran antropometrik dan antroposkopik selalu ditemui, bahkan dalam satu populasi maupun dalam subras. Oleh karena itu, sangat menarik untuk diteliti tentang ciri-ciri morfologi di daerah rural di Indonesia dengan kondisi lingkungan yang berbeda.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji ciri-ciri kefalometrik penduduk Jawa di Yogyakarta, dan membandingkannya dengan populasi Naulu di Pulau Seram Maluku Tengah.

Metode: Telah dilakukan penelitian tentang kajian kefalometrik antara suku Jawa di Yogyakarta (50 laki-laki dan 50 perempuan) dan suku Naulu di pulau Seram Maluku Tengah (62 laki-laki dan 110 perempuan) sebagai pembandingan, dengan usia antara 20 - 75 tahun. Ukuran yang diambil pada semua subyek adalah: tinggi dan berat badan, panjang dan lebar kepala, lebar minimum frontal, lebar bizygomatic, tinggi muka,

lebar dan panjang hidung. Analisa varian dan *t-test* digunakan untuk menggambarkan perbedaan ukuran-ukuran kefalometrik antara populasi Jawa dan Naulu.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa orang Jawa mempunyai ciri-ciri kefalometrik yaitu: bentuk kepala mesocephal, bentuk muka sempit (*leptoprosope*), dahi lebar dengan bentuk hidung sedang (tipe *mesorhini*). Ada perbedaan tinggi dan berat badan, lebar kepala, lebar minimum frontal, panjang muka, indeks frontoparietal dan indeks facialis antara orang Jawa dengan orang Naulu.

Simpulan: Adanya kesamaan bentuk kepala (*mesocephalic*), dahi lebar dan bentuk hidung (*mesorhine*) antara orang Jawa di Yogyakarta dan orang Naulu di pulau Seram Maluku Tengah.

(B.I.Ked. Vol. 35, No.4: 203-209, 2003)

PENGANTAR

Studi kefalometrik merupakan studi untuk melihat bagian-bagian kepala dan muka dengan cara pengukuran. Dari ukuran-ukuran bagian kepala dan muka tersebut, dapat dibuat suatu indeks yang menggambarkan bentuk kepala atau bagian-bagiannya. Misalnya, indeks cephalic yang merupakan perbandingan lebar dan panjang kepala dikalikan 100. Indeks ini memberi gambaran bentuk kepala, apakah lonjong (*dolicocephal*), sedang (*bracycephal*) ataupun bulat (*mesocephal*)¹. Biasanya orang Caucasid dicirikan dengan bentuk kepala *mesocephal*, Negrid dan Mongolid berturut-turut adalah *dolicocephal* dan *bracycephal*¹.

Telah diketahui bahwa ciri-ciri kefalometrik dapat menjadi salah satu ciri dalam suatu ras atau subras. Menurut Jacob², ditinjau dari sudut rasiologis keadaan sekarang ini masih terus terdapat, yaitu di sebelah barat dan utara unsur Mongolid lebih kuat, sedangkan sebelah timur dan selatan unsur Australomelanesid lebih kuat dan keadaan ini masih merupakan pergeseran unsur Mongolid lebih ke timur, beberapa arus balik timur ke barat, dengan percampuran primer di perbatasan antara keduanya yaitu daerah Wallacea.

Di Indonesia, yang terdiri dari beribu-ribu pulau dengan lingkungan yang berbeda-beda, yang mengalami sejarah geologis yang penting dengan berulang-ulang merupakan jembatan darat antara Asia dan Pasifik serta Australia menjadikan variasi manusia beraneka pula. Perbedaan antar manusia ini terlihat dari umur ke umur, antar penduduk setempat dan antar berbagai ras².

Menurut yang umum diperkirakan sekarang, di Indonesia terdapat dua ras pada permulaan kala Holosen, yaitu ras Australomelanesid dan Mongolid

dengan ciri-ciri sebagai berikut, orang Australomelanesid mempunyai kepala *dolicocephal* atau *mesocephal*, dahi agak miring, lebar muka sedang dengan bagian rahang menonjol ke depan, hidungnya lebar atau sedang dan akarnya agak dalam. Di lain pihak orang Mongolid mempunyai kepala *bracycephal* atau *mesocephal*, dengan dahi lebih membulat, mukanya lebar dan datar dengan hidung yang sedang atau lebar, akar hidungnya dangkal dan bagian mulutnya menonjol ke depan sedikit³.

Indeks cephalic dikenalkan pertama kali oleh Retzius ahli anatomi Swedia lebih dari 100 tahun yang lalu dengan tujuan untuk mengklasifikasi populasi⁴. Indeks ini dapat menggambarkan bentuk kepala apakah lonjong, bulat atau di antaranya. Rata-ratanya sekitar 2 unit lebih tinggi pada subyek hidup dibanding pada tengkorak. Indeks ini dibagi dalam 3 kelompok yaitu *dolicocephalic* atau lonjong (di bawah 75), *mesocephalic* atau sedang (75-80) dan *bracycephalic* atau bulat (di atas 80)⁴.

Di Eropa rata-rata nilai indeks cephalic antara 75 dan 80 ditemukan di sebagian Inggris, Skandinavia dan beberapa daerah di zona Mediterania. Eropa Barat dan Tengah rata-rata biasanya di atas 80 dan 85, sedangkan sebagian besar di Afrika di bawah 75 kecuali di Afrika Tengah mempunyai rata-rata indeks cephalic 80 atau lebih. Rata-rata indeks cephalic 80 ditemukan di beberapa negara seperti Cina, Jepang, dan Indonesia. Orang-orang Eskimo mempunyai rata-rata indeks sekitar 75, sebaliknya untuk orang-orang Alaska lebih *bracycephalic*⁴.

Hasil penelitian Biljmer⁵ menunjukkan bahwa sebagian besar populasi yang ada di Nusa Tenggara dan Flores Timur mempunyai indeks cephalic yang berkisar antara 75-80, dan rata-rata indeks nasalis yang berkisar antara 75-80, sedangkan penelitian

Glinka⁶ pada populasi Palue di Nusa Tenggara Timur mempunyai rata-rata indeks cephalic 76,5, dengan nilai indeks nasalis rata-rata 81,9. Penelitian Beukering⁷ terhadap orang-orang Sipora di Kep. Mentawai menunjukkan bahwa, rerata indeks Nasalis orang laki-laki berkisar antara 60,9–78,4.

Suku Naulu merupakan salah satu suku bangsa di Indonesia yang berdiam di Pulau Seram, Maluku Tengah yang termasuk dalam daerah Wallacea. Dengan melihat ciri-ciri kefalometrik pada suku Naulu dan membandingkannya dengan suku Jawa yang tinggal di Yogyakarta maka penelitian ini dilakukan di samping untuk mengetahui apakah ada perbedaan ciri-ciri kefalometrik antara kedua populasi tersebut di atas, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah ilmu antropologi ragawi mengingat makin sedikitnya tulisan tentang kefalometrik di Indonesia pada khususnya dan ilmu tentang ras pada umumnya.

METODE PENELITIAN

Subyek penelitian adalah orang-orang Jawa yang tinggal di Yogyakarta, terdiri dari 50 orang laki-laki dan 50 orang perempuan, usia berkisar antara 20 - 75 tahun. Populasi pembanding berasal dari suku Naulu pulau Seram Maluku Tengah terdiri dari 57 orang laki-laki dan 62 perempuan dengan kisaran umur yang sama.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: a. status subyek sebagai data subyek; b. Antropometer (GPM) sebagai alat ukur tinggi badan, dengan ketelitian 0,1 kg; c. Kaliper rentang dan geser, sebagai alat ukur pada kepala merek GPM dengan ketelitian 0,1 cm; d. Timbangan berat badan merek Hanson dengan ketelitian 0,1 kg.

1. Pengambilan Subyek Penelitian

Subyek penelitian diambil dari orang Jawa yang tinggal di Kecamatan Gedong Kuning, Yogyakarta, usia berkisar antara 20 – 75 tahun, pengambilan ukuran dilakukan pada bulan Agustus 2000. Populasi pembanding adalah orang-orang yang berasal dari suku Naulu, bertempat tinggal di desa Amahai, kota Masohi pulau Seram, Maluku Tengah. Usia antara 20 – 75 tahun, pengambilan ukuran dilakukan pada bulan November 1997.

2. Cara Pengambilan Data

Sebelum pengukuran dilakukan wawancara terlebih dahulu terhadap subyek untuk mengetahui data-data subyek. Selanjutnya dilakukan pengukuran pada tiap-tiap subyek, meliputi: tinggi dan berat badan, panjang dan lebar kepala, lebar minimum frontal, lebar bizygomatic, panjang muka serta panjang dan lebar hidung. Berdasarkan ukuran-ukuran tersebut di atas, kemudian dihitung indeks cephalic, indeks frontoparietal, indeks facial dan indeks nasal dengan metode Martin⁸.

Variabel penelitian yang dihitung, meliputi :

$$1. \text{ Indeks cephalic}^{1,9} = \frac{\text{Lebar kepala}}{\text{Panjang kepala}} \times 100$$

Klasifikasi menurut Hrdlicka¹ :

Dolichocephalic - 75,9

Mesocephalic 76,0 - 81,4

Brachycephalic 81,5 -

$$2. \text{ Indeks facial}^{1,9} = \frac{\text{Face height}}{\text{Breadth head}} \times 100$$

Klasifikasi¹ :

Euryprosope (lebar) - 83,9

Mesoprosope (sedang) 84,0 – 87,9

Leptoprosope (sempit) 88,0 -

$$3. \text{ Indeks frontoparietal}^{1,9}$$

$$= \frac{\text{Minimal frontal height}}{\text{Breadth head}} \times 100$$

Klasifikasi¹ :

Dahi sempit - 68,9

Dahi sedang 69,0 - 70,9

Dahi lebar 71 -

$$4. \text{ Indeks nasalis}^{1,9} = \frac{\text{Lebar hidung}}{\text{Panjang hidung}} \times 100$$

Klasifikasi¹ :

Leptorhine - 69,9

Mesorhine 70,0 - 84,9

Platyrrhine 85,0 -

Analisis statistik dilakukan dengan menggunakan uji t untuk melihat perbedaan ciri-ciri kefalometrik antara orang Jawa laki-laki dan perempuan, serta uji analisis varian untuk melihat perbedaan ciri-ciri kefalometrik antara suku Jawa dan suku Naulu di pulau Seram Maluku Tengah.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil pengukuran dan analisis rerata besar badan dan ukuran-ukuran kefalometrik penduduk Jawa di Yogyakarta usia 20-80 tahun, dapat dilihat pada TABEL 1. TABEL 2 memperlihatkan perbandingan besar badan serta ukuran-ukuran kefalometrik antara penduduk Jawa di Yogyakarta dengan penduduk Naulu di Pulau Seram Maluku Tengah. TABEL 3 menunjukkan perbandingan indeks kepala dan muka orang-orang Jawa di Yogyakarta dan orang-orang Naulu di pulau seram Maluku Tengah.

Hasil analisis perbedaan antara orang Jawa Laki-laki dan perempuan dalam penelitian ini, menunjukkan bahwa nilai rerata besar badan yaitu tinggi dan berat badan terdapat perbedaan yang sangat bermakna ($p < 0,01$). Jika dibandingkan dengan populasi Naulu di Maluku Tengah, ternyata orang-orang Jawa baik laki-laki dan perempuan (TABEL 2) mempunyai besar badan yang lebih

besar dan berbeda bermakna dengan orang-orang Naulu di Maluku Tengah.

Jika dibandingkan dengan populasi lain di Indonesia, dalam penelitian ini pembandingan yaitu dari suku Naulu di P. Seram Maluku Tengah ternyata orang Jawa laki-laki mempunyai tinggi dan berat badan yang lebih besar dan berbeda bermakna dengan orang Naulu laki-laki serta berbeda bermakna dalam ukuran lebar minimum frontal, panjang muka, indeks cephalic dan facial. Demikian pula orang Jawa perempuan mempunyai tinggi dan berat badan yang lebih besar dan berbeda bermakna dengan orang Naulu perempuan, serta berbeda bermakna dalam ukuran lebar kepala, lebar minimum frontal, panjang muka, indeks frontoparietal serta indeks facial.

Untuk rerata panjang kepala dan lebar kepala yang menentukan indeks cephalic, dapat dilihat bahwa ukuran panjang dan lebar kepala laki-laki Jawa lebih besar dari pada perempuan Jawa (TABEL 1). Indeks cephalic yang merupakan perbandingan antara lebar dan panjang kepala dikalikan 100, pada laki-laki dan perempuan Jawa dalam penelitian ini tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna dengan nilai katagori yang terletak antara 76,0 – 81,4 dan menurut Hrdlicka¹ termasuk dalam tipe *mesocephalic* atau bentuk kepala antara lonjong dan bulat.

TABEL 1. Besar badan dan kefalometrik populasi Jawa di Yogyakarta

Ukuran (cm)	Jenis Kelamin		P
	Laki-laki (mean ± SD)	Perempuan (mean ± SD)	
Tinggi badan	163,6 ± 7,2	153,6 ± 5,2	$p < 0,01$
Berat badan (kg)	56,8 ± 9,1	52,5 ± 5,5	$p < 0,01$
Panjang kepala	18,3 ± 0,9	18,2 ± 2,0	$p > 0,05$
Lebar kepala	14,8 ± 1,4	14,5 ± 1,3	$p > 0,05$
Lebar min. frontal	12,5 ± 1,2	12,2 ± 1,1	$p > 0,05$
Lebar bizygomatic	11,7 ± 0,7	10,8 ± 0,9	$p < 0,01$
Panjang muka	12,9 ± 0,9	11,9 ± 1,2	$p < 0,01$
Panjang hidung	4,7 ± 0,6	4,6 ± 0,5	$p > 0,05$
Lebar hidung	3,96 ± 0,4	3,6 ± 0,4	$p < 0,01$
Indeks cephalik	80,9 ± 6,5	19,9 ± 7,9	$p > 0,05$
Indeks frontoparietal	84,6 ± 8,6	84,8 ± 10,8	$p > 0,05$
Indeks facial	90,9 ± 5,7	92,9 ± 13,6	$p > 0,05$
Indeks nasalis	84,5 ± 11,2	78,3 ± 10,6	$p < 0,01$

TABEL 2. Perbandingan tinggi badan (TB) dan kefalometrik antara populasi Jawa di Yogyakarta dan Naulu di Maluku Tengah

Ukuran (cm)	Laki-laki (Mean ± SD)			Laki-laki (Mean ± SD)		
	Jawa (n=50)	Naulu (n=57)	p	Jawa (n=50)	Naulu (n=62)	p
TB	163,6 ± 7,2	158,7 ± 4,9	p < 0,01	153,6 ± 5,2	147,9 ± 4,3	p < 0,01
BB (kg)	56,8 ± 9,1	47,4 ± 6,9	p < 0,01	52,5 ± 5,5	44,7 ± 7,4	p < 0,01
PK	18,3 ± 0,9	18,1 ± 0,6	p < 0,05	18,2 ± 2,0	17,5 ± 0,8	p < 0,05
LK	14,8 ± 1,4	14,1 ± 1,6	p < 0,05	14,5 ± 1,3	14,1 ± 0,6	p < 0,05
LMF	12,5 ± 1,2	11,6 ± 0,6	p < 0,05	12,2 ± 1,1	11,1 ± 0,6	p < 0,01
PM	11,7 ± 0,7	10,9 ± 1,5	p < 0,01	10,8 ± 0,9	10,4 ± 0,8	p < 0,01
LBZ	12,9 ± 0,9	12,3 ± 1,7	p < 0,05	11,9 ± 1,2	11,9 ± 0,6	p < 0,05
PH	4,7 ± 0,6	4,6 ± 0,7	p < 0,05	4,6 ± 0,5	4,5 ± 0,4	p < 0,05
LH	3,96 ± 0,4	4 ± 0,7	p < 0,05	3,6 ± 0,4	3,6 ± 0,3	p < 0,05

Keterangan:

TB = Tinggi badan	BB = Berat badan
PK = Panjang kepala	LK = Lebar kepala
LMF = Lebar minimum frontal	PM = Panjang muka
LBZ = Lebar bizygomaticus	PH = Panjang hidung
LH = Lebar hidung	

Jika dibandingkan dengan indeks cephalic orang Naulu di Maluku Tengah, ternyata tidak terdapat perbedaan yang bermakna, serta terdapat dalam katagori yang sama. Kenyataan ini sesuai dengan ciri yang terdapat pada ras Mongolid yang mempunyai bentuk kepala antara sedang sampai lebar (*mesocephal-brachycephal*) ataupun pada ras Australomelanesid yang mempunyai bentuk kepala antara sedang sampai lonjong (*mesocephal-dolicocephal*)². Karena itu orang Jawa maupun orang Naulu sama-sama mempunyai kemungkinan dengan bentuk kepala tipe *mesocephal*.

Pada TABEL 1. terlihat bahwa laki-laki Jawa mempunyai rerata panjang muka dan lebar bizygomaticus (11,7 cm dan 12,9 cm) yang lebih besar dan berbeda sangat bermakna ($p < 0,01$) dengan perempuan Jawa (10,8 cm dan 11,9 cm). Dari kedua ukuran ini dapat dibuat indeks facial yang dapat menggambarkan bentuk muka, apakah muka lebar, sempit atau di antaranya.¹ Pada penelitian ini ternyata baik pada laki-laki dan perempuan Jawa mempunyai muka dengan tipe *leptoprosope* atau bermuka sempit. Meskipun terdapat perbedaan pada panjang muka dan lebar bizygomaticus di antara laki-laki dan perempuan Jawa, namun karena nilai rerata indeks facialis keduanya terletak pada kategori yang sama menyebabkan tidak adanya perbedaan yang bermakna.

Jika dibandingkan dengan orang Naulu, ternyata terdapat perbedaan yang bermakna ($p < 0,01$) pada indeks facialis dimana pada orang Naulu rata-rata mempunyai muka yang bertipe *mesoprosope* atau muka sedang. Penelitian Beukering⁷ menunjukkan bahwa orang laki-laki Sipora di Kep. Mentawai mempunyai rerata indeks facial 88,0 (tipe muka sempit/*leptoprosope*) dengan kisaran antara 81,9 – 98,49. Keadaan ini menunjukkan adanya kesamaan tipe muka antara orang Jawa dengan orang Sipora yang sama-sama terletak di wilayah Indonesia bagian barat di mana unsur Mongolid terasa lebih kuat.

Indeks frontoparietalis merupakan indeks yang dapat menggambarkan bentuk dahi apakah lebar, sempit atau di antaranya (sedang). Menurut Olivier¹ lebar dahi ini lebih menandai hubungannya dengan lebar wajah dibandingkan dengan lebar kepala. Pada penelitian ini ternyata orang laki-laki Jawa mempunyai rerata indeks frontoparietalis (84,59) yang berbeda tidak bermakna dengan perempuan Jawa (84,75), keadaan ini ditunjukkan pula dengan tidak adanya perbedaan yang bermakna pada ukuran lebar kepala dan lebar minimum frontal pada orang laki-laki Jawa dan perempuan Jawa. Indeks frontoparietalis yang merupakan perbandingan dari lebar kepala dengan lebar minimum frontal dikalikan 100, dalam penelitian ini ternyata pada laki-laki dan

TABEL 3. Perbandingan indeks kepala dan muka antara populasi Jawa di Yogyakarta dan Naulu di Maluku Tengah

Ukuran (cm)	Laki-laki (Mean ± SD)			Perempuan (Mean ± SD)		
	Jawa(n=50)	Naulu(n=57)	p	Jawa (n=50)	Naulu(n=62)	p
I C	80,9 ± 6,5	78,2 ± 7,9	P<0,05	19,9 ± 7,9	80,8 ± 5,3	p>0,05
I Fp	84,6 ± 8,6	71,5 ± 4,2	p<0,01	84,8 ± 10,8	79,2 ± 3,8	p<0,01
I Fc	90,9 ± 5,7	87,7 ± 5,5	p<0,01	92,9 ± 13,6	87,5 ± 6,5	p<0,01
I N	84,5 ± 11,2	84,9 ± 12,8	p>0,05	78,3 ± 10,6	80,6 ± 8,2	p>0,05

Keterangan:

IC = Indeks cephalik .Ifc = Indeks facial
 Ifp = Indeks frontoparietal I N = Indeks nasalis

TABEL 4. Perbandingan indeks kepala dan muka orang Jawa laki-laki di Yogyakarta dengan populasi lain di Indonesia

		Jawa	Naulu ¹⁰	Sipora ⁹	Flores Timur ⁶
Indeks cephalic	n	50	57		60
	\bar{x}	80,88	78,2	79,76	85,6
Indeks facialis	n	50	57		60
	\bar{x}	90,89	87,7	88,0	80,7
Indeks nasalis	n	50	57		60
	\bar{x}	84,47	84,9	70,0	78,3
Indeks fronto-parietalis	n	50	57	-	60
	\bar{x}	84,59	71,5	-	70,6

perempuan Jawa menunjukkan katagori yang sama yaitu mempunyai dahi yang lebar.

Jika dibandingkan dengan orang-orang Naulu di Pulau seram Maluku Tengah, pada TABEL 3 terlihat ada perbedaan yang bermakna antara laki-laki Naulu dengan laki-laki Jawa di Yogyakarta namun demikian kedua populasi tersebut mempunyai katagori yang sama, yaitu berdahi lebar. Kenyataan ini menunjukkan adanya percampuran ras Monggolid dan ras Australomelanesid sehingga terdapat beberapa ciri ras Monggolid pada populasi Naulu. Keadaan ini dapat pula disebabkan oleh adanya perbedaan lebar kepala dan lebar minimum frontal pada kedua populasi tersebut, ini menyebabkan perbedaan pula pada indeks frontoparietalis walaupun termasuk dalam katagori yang sama.

Bentuk hidung yang dapat digambarkan dengan indeks nasalis dalam penelitian ini terlihat bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara kedua populasi tersebut. Rerata indeks nasalis orang laki-

laki Jawa (84,47) menunjukkan perbedaan yang bermakna dengan indeks nasalis perempuan Jawa (74,41), namun demikian baik laki-laki Jawa maupun perempuan Jawa mempunyai hidung dengan katagori sama yaitu bertipe mesorhini (hidung sedang). Jika dibandingkan dengan populasi Naulu, ternyata tidak terdapat perbedaan yang bermakna diantara kedua populasi tersebut serta menunjukkan katagori yang sama yaitu sama-sama berhidung sedang. Hal ini sesuai pula dengan pernyataan Poesponegoro dkk³, bahwa ciri Australomelanesid mempunyai hidung lebar atau sedang dengan akar agak dalam, dan ras Monggolid mempunyai hidung sedang atau lebar dengan akar yang datar.

Pada TABEL 4 terlihat bahwa orang Jawa di Yogyakarta mempunyai kesamaan bentuk kepala dengan orang Naulu dan Sipora. Bentuk muka dengan orang Sipora, bentuk dahi dengan orang Naulu dan tipe hidung yang sama dengan orang Naulu, Sipora maupun dengan orang Flores Timur.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan di atas, dapat diambil beberapa kesimpulan, sebagai berikut: orang Jawa mempunyai ciri-ciri kefalometrik yaitu: bentuk kepala mesocephal, bentuk muka sempit (leptoprosope), dahi lebar dengan bentuk hidung sedang (tipe *mesorhini*).

Ada perbedaan tinggi dan berat badan, lebar kepala, lebar minimum frontal, panjang muka, indeks frontoparietal dan indeks facialis antara orang Jawa dengan orang Naulu.

Adanya kesamaan bentuk kepala, lebar dahi serta bentuk hidung antara kedua populasi tersebut di atas.

SARAN

Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan membandingkan pada suku bangsa di Indonesia yang lain, beserta jumlah sampel yang lebih banyak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Prof. Dr. T. Jacob, dan Prof. Momoki Hirai dari Tokyo University, atas bantuan dan diperkenankannya mengambil sebagian data antropometri untuk melengkapi tulisan ini, serta kepada Drs. Koeshardjono dan dr. E. Suryadi atas bantuannya dalam pengambilan data untuk populasi Naulu di Amahai, Pula Seram Maluku Tengah.

KEPUSTAKAAN

1. Olivier G. Practical Anthropology. Springfield: Charles C Thomas Publisher, 1969.
2. Jacob, T. 1973 Studi Tentang Variasi Manusia di Indonesia. Fakultas Kedokteran, Yogyakarta.
3. Poesponegoro MD, Notosusanto N. Sejarah Nasional Indonesia I. Jakarta: PN Balai Pustaka, 1984.
4. Harrison GA, Weiner JS, Tanner JM, Banicot NA. Human Biology. London: Oxford University Press, 1970.
5. Biljmer HJT. Outlines of the Anthropology of the Timor Archipelago. Waltevreden: G. Kolff & Co., 1929.
6. Glinka J. Antropometri dan antroposkopi. Surabaya: FISIP Unair, 1990.
7. Beukering van JA. Bijdrage tot de Anthropologie der Mentawaeiers. Utrecht: Kemink en Zoon N. V., 1947.
8. Martin R. Lehrbuch der Anthropologie. Zurich: In Systematischer darstellung, 1928.
9. Comas J. Manual of Physical anthropology. Springfield: Charles C Thomas Publisher, 1960.
10. Rahmawati NT, dan Hastuti J. Kajian kefalometrik pada orang Naulu di pulau Seram Maluku Tengah. J. Antropologi Indonesia 1999, 60:95-100.