

## Karakteristik Anthropometrik Penduduk Pulau Palue

Oleh: Josef Glinka

Sekolah Tinggi Filsafat — Teologi Katolik, Ledalero, Flores

---

### ABSTRACT

J. Glinka — *Anthropometrical characteristics of the inhabitants of the island of Palue*

The island of Palue belongs to the Lesser Sunda Archipelago on 121° 43' East and 8° 20' South, some 15 km north of Central Flores. The anthropometrical material given here was collected in 1966/67 by the author. At that time the island was a biological isolate. The number of individuals is 526 men and 296 women.

*Key Words:* Indonesia — Lesser Sunda Islands — Palue — anthropology — biological isolate

---

Maksud makalah ini adalah menyodorkan data anthropometrik tentang penduduk pulau Palue dan membuka suatu seri publikasi mengenai suku bangsa ini.

### KARAKTERISTIK PULAU PALUE

Pulau Palue berasal vulkanis dan terletak dalam wilayah Kabupaten Sikka, Kecamatan Maumere, Propinsi Nusa Tenggara Timur, kurang-lebih pada 121° 43' busur timur dan 8° 20' lintang selatan atau kurang-lebih 15 km ke arah utara dari pantai utara Flores Tengah. Luasnya 8 × 8,5 km<sup>2</sup> (Kantor Statistik Kabupaten Dati II Sikka, 1981).

Penduduknya berjumlah 11 117 orang, hidup dalam kurang-lebih 35 kampung, yang tergabung dalam 6 desa (Kantor Statistik Kabupaten Dati II Sikka, 1981).

Nama asli pulau ini adalah Nu'a Lu'a, yakni pulau api atau belerang, lalu penduduknya menyebut dirinya Ata Lu'a, yaitu penduduk (orang) gunung api. Pada peta Portugis ditulis Luca Raja dan salah satu peta Belanda yang tertua menyebutnya Roesa Radjie. Ejaannya dalam akta administrasi Belanda agak berbeda mengikuti transkripsi fonetik, yakni Paloeweh, PaloeE, PaloE, Paloweh dan Paloe (Kemmerling, 1929; Neumann, 1930). Nama Palue rupanya berasal dari bahasa Bugis atau Makasar dan dapat berakar pada kata "palo-palo", "palu-palu", "pallu" atau "pallu-pallu" — semuanya demi melukiskan bentuk pulau yang berupa kerucut, atau juga "palo" — sebagai nama perahu orang Palue (Matthes, 1859, 1874).

Mata pencaharian orang Palue adalah bertani ladang, nelayan serta berdagang. Kerja di ladang terutama tugas wanita. Pria kurang-lebih 9 bulan lamanya berlayar sepanjang pantai utara pulau Flores dengan menangkap ikan dan menjual-beli.

Tanaman terutama jagung, kacang-kacangan dan ubi-ubian. Hewan yang dipelihara adalah babi, kambing, anjing dan ayam. Kerbau dipelihara hanya untuk tujuan kultis:

Kekhasan pulau Palue adalah kekurangan air minum. Sumber utamanya ialah air pohon enau (*Arenga saccharifera*). Baru dalam beberapa tahun yang akhir ini dibangun waduk untuk air hujan. Sumber air yang lain adalah kondensasi uap, yang keluar dari fumarole di beberapa kampung. Dengan demikian orang Palue minum hanya dua kali sehari: pagi sekitar jam 6 dan sore sekitar jam 19.

Dewasa ini 97% penduduk memeluk agama Kristen Katolik. Sisa 3% masih tinggal dalam agama aslinya, khususnya orang tua-tua.

Dari segi linguistik bahasa Palue erat hubungannya dengan bahasa-bahasa Lio, Nage, Keo dan Ngada.

Hal yang penting dari segi anthropometris ialah bahwa sampai dengan waktu penelitian ini dilaksanakan, pulau Palue membentuk isolat biologis.

## BAHAN DAN METODA

Bahan ini saya kumpulkan, dengan bantuan asisten saya pada waktu itu Peter Hagul, dari tgl. Desember 1966 sampai dengan akhir Maret 1967.

Semua orang yang diselidiki berjumlah 1842 orang, 837 orang daripadanya dewasa. Di antara orang dewasa ada 822 orang Palue asli. Dibagi menurut jenis kelamin: 526 orang laki-laki dan 296 orang perempuan.

Diselidiki baik ciri deskriptif maupun metris, semuanya sesuai dengan metoda Martin (1957).

Ciri deskriptif yang ditentukan adalah: bentuk rambut, letaknya celah mata, epikantus, besarnya celah mulut, tebalnya bibir, bentuk dahi, bentuk hidung dan prognathisme<sup>1)</sup>.

Di antara ciri metris, adalah yang diberikan dalam TABEL 1 dan 2. Berdasarkan ukuran-ukuran ini dihitung index, yang lazim dipergunakan dalam anthropologi, yang disajikan dalam TABEL 3 dan 4.

---

1) Ciri-ciri deskriptif ini akan dibahas dalam karangan tersendiri.

## HASIL

TABEL 1. — Ukuran kepala dan muka

No. Ukuran	No. Martin	m - M	$\bar{X}$	s	$s_{\bar{X}}$	Mc	Kurtosis	Skewness
Laki-laki								
1. g-op	1	171-211	190,41	6,17	0,269	190,32	-0,011	-0,060
2. eu-eu	3	128-173	144,71	4,93	0,215	144,66	2,294	0,298
3. t-v	15	94-164	118,83	8,72	0,380	119,15	1,461	0,273
4. ms-ms	5,1	106-142	129,38	5,01	0,218	129,69	0,646	-0,330
5. ft-ft	4	89-121	102,78	4,18	0,182	102,57	0,561	0,181
6. zy-zy	7	122-159	138,30	5,36	0,234	138,50	0,409	-0,042
7. go-go	8	84-121	102,94	5,32	0,232	102,93	0,80	0,079
8. n-gn	18	98-134	114,73	6,47	0,282	114,53	-0,127	0,082
9. n-pr	20	50-78	63,77	5,17	0,226	63,71	-0,307	0,202
10. n-sn	21	38-63	50,34	3,65	0,159	50,40	0,350	-0,129
11. al-al	13	33-57	41,15	3,11	0,136	40,88	1,203	0,528
Perempuan								
1. g-op	1	167-200	182,80	5,24	0,305	183,00	0,102	0,023
2. eu-eu	3	127-155	140,60	4,45	0,259	140,47	0,626	0,082
3. t-v	15	80-145	114,66	9,08	0,528	115,17	0,990	-0,262
4. ms-ms	5,1	115-138	124,71	3,88	0,225	124,50	-0,255	0,207
5. ft-ft	4	92-110	101,27	3,55	0,207	101,17	-0,118	0,019
6. zy-zy	7	121-149	133,78	4,64	0,270	133,69	0,298	0,198
7. go-go	8	84-112	98,87	4,75	0,276	98,92	0,030	-0,107
8. n-gn	18	91-124	108,74	5,51	0,330	108,57	0,068	0,081
9. n-pr	20	48-75	61,29	5,03	0,292	61,53	-0,068	0,066
10. n-sn	21	36-59	47,60	3,48	0,202	47,58	0,452	0,136
11. al-al	13	31-46	38,80	2,54	0,148	38,88	0,104	-0,051

TABEL 2. — Ukuran badan

No. Ukuran	No. Martin	m - M	$\bar{X}$	s	$s_{\bar{X}}$	Mc	Kurtosis	Skewness
Laki-laki								
12. Ba-v	1	137,5-177,9	161,17	5,88	0,257	161,15	0,481	-0,131
13. Ba-a	8	110,9-148,0	132,66	5,48	0,239	132,54	0,384	-0,064
14. Ba-sst	4	111,2-152,9	132,25	5,23	0,228	132,16	0,776	-0,005
15. tinggi duduk	23	68,9-91,6	83,42	3,35	0,146	83,59	0,982	-0,609
16. sst-v	29,4	15,8-38,9	28,98	1,82	0,079	29,01	11,691	-1,178
17. tungkai	53,4	67,1-89,8	77,82	3,81	0,166	77,50	0,067	0,132
18. togok <sup>1)</sup>		42,6-61,5	54,39	2,81	0,123	54,52	1,196	-0,588
19. a-a	35	28,4-40,6	35,59	1,86	0,081	35,76	0,409	-0,450
20. ic-ic	40	20,5-30,3	26,16	1,43	0,062	26,20	0,531	-0,221
21. xi transversal	36	20,0-28,2	24,73	1,29	0,056	24,76	0,433	-0,347
22. xi sagittal	37	12,1-27,9	17,32	1,45	0,063	17,22	8,584	1,354
23. lingkaran dada	61	67,0-94,0	82,51	4,44	0,193	82,57	0,344	-0,232
24. berat badan	71	29,0-75,0	50,65	6,14	0,268	50,58	0,566	-0,048
Perempuan								
12. Ba-v	1	141,0-167,1	152,50	4,95	0,288	151,90	0,037	0,471
13. Ba-a	8	114,2-139,1	125,42	4,46	0,259	125,10	0,086	0,368
14. Ba-sst	4	113,0-137,7	124,51	4,37	0,254	124,15	0,029	0,382
15. tinggi duduk	23	70,1-89,0	79,09	3,02	0,175	78,99	0,277	0,139

TABEL 2. — Lanjutan

No.	Ukuran	No. Martin	m - M	$\bar{X}$	s	$s_{\bar{X}}$	Mc	Kurtosis	Skewness
Perempuan									
16.	sst-v	29,4	24,4 — 33,8	28,01	1,37	0,080	27,95	1.282	0.484
17.	tungkai	55,4	64,9 — 83,3	73,40	3,48	0,202	73,43	-0.163	0.231
18.	togok <sup>1)</sup>		40,0 — 60,3	51,06	2,74	0,159	51,12	1.445	-0.223
19.	a-a	35	25,8 — 39,1	32,70	1,64	0,095	32,73	1.307	-0.086
20.	ic-ic	40*	20,8 — 28,4	25,11	1,58	0,092	25,04	-0.491	-0.113
21.	xi transversal	36	20,0 — 26,1	23,13	1,26	0,073	23,05	-0.506	0.157
22.	xi sagittal	37	12,1 — 19,4	15,68	1,20	0,070	15,60	0.294	0.030
23.	lingkaran dada	61	67,0 — 95,0	77,83	4,65	0,271	77,73	0.230	0.299
24.	berat badan	71	33,0 — 62,0	45,61	5,06	0,294	45,33	-0.119	0.057

1) panjangnya togok/truncus dihitung: ukuran 15 — ukuran 16

TABEL 3. — Index kepala dan muka

Index	No. Ukuran	m - N	$\bar{X}$	s	$s_{\bar{X}}$	Me	Kurtosis	Skewness
Laki-laki								
cephalicus	2:1	66,0 — 92,0	76,09	2,84	0,124	75,96	2.505	0.560
tinggi — panjang kepala	3:1	49,7 — 79,9	62,44	4,46	0,194	62,41	0.831	0.145
tinggi — lebar kepala	3:2	65,3 — 102,1	82,10	5,78	0,252	82,20	0.497	0.047
frontoparietal	5:2	58,1 — 85,2	71,06	2,77	0,121	71,00	2.771	0.048
occipitoparietal	4:2	67,3 — 99,9	89,42	3,41	0,149	89,40	4.023	-0.680
muka morfologis	8:6	69,1 — 97,7	83,04	4,66	0,205	83,13	0.252	0.099
muka atas morfologis	9:6	35,7 — 57,4	46,13	3,76	0,164	45,83	-0.075	0.199
jugofrontal	5:6	64,8 — 93,1	74,38	3,02	0,132	74,29	2.856	0.490
jugomandibular	7:6	59,6 — 88,3	74,52	3,46	0,151	74,60	0.674	-0.031
nasal	11:10	61,0 — 115,7	82,02	7,87	0,343	81,25	0.659	0.374
Perempuan								
cephalicus	2:1	70,1 — 88,6	77,03	2,77	0,161	76,95	1.526	-0.157
tinggi — panjang kepala	3:1	41,7 — 83,3	62,73	5,01	0,291	63,10	1.600	-0.157
tinggi — lebar kepala	3:2	54,8 — 104,3	81,56	6,30	0,366	81,58	1.447	-0.274
frontoparietal	5:2	63,6 — 77,7	72,01	2,43	0,141	71,98	-0.056	-0.276
occipitoparietal	4:2	82,2 — 97,6	88,72	2,62	0,152	88,48	0.259	0.322
muka morfologis	8:6	67,4 — 95,3	81,35	4,64	0,269	81,13	-0.045	0.154
muka atas morfologis	9:6	37,0 — 57,5	45,89	3,89	0,226	46,18	0.083	0.100
jugofrontal	5:6	67,3 — 81,8	75,69	2,39	0,139	75,70	0.103	-0.214
jugomandibular	7:6	63,7 — 87,1	73,91	3,30	0,192	74,40	0.801	-0.133
nasal	11:10	60,0 — 102,3	81,87	7,54	0,439	81,57	-0.091	0.032

TABEL 4. — Index badan

Index	No. Ukuran	m - M	$\bar{X}$	s	$s_{\bar{X}}$	Mc	Kurtosis	Skewness
Laki-laki								
tinggi duduk — tinggi badan	15:12	47,3 — 58,9	51,78	1,32	0,057	51,78	1.710	0.240
lebar bahu — tinggi badan	19:12	18,7 — 33,2	22,08	1,05	0,046	22,12	23.750	2.047
lingkaran dada — tinggi badan	23:12	44,4 — 59,7	51,24	2,42	0,106	51,25	0.032	0.002
lebar togok	20:19	61,2 — 88,1	73,66	3,65	0,159	73,54	0.933	0.174
dada	22:21	47,5 — 92,1	69,91	5,26	0,229	69,70	1.030	0.206

TABEL 4. — Lanjutan

Index	No. Ukuran	m - M	$\bar{X}$	s	$s^2$	Mc	Kurtosis	Skewness	
berat — tinggi	24:12	20,0	-43,0	51,30	3,19	0,139	31,44	0,475	-0,167
Rohrer	24:12	0,85	-1,55	1,204	0,108	0,005	1,206	0,274	-0,052
Perempuan									
tinggi duduk — tinggi badan	15:12	46,4	-56,1	51,86	1,43	0,083	51,97	0,641	-0,360
lebar bahu — tinggi badan	19:12	17,8	-23,9	21,41	0,94	0,054	21,40	0,673	-0,154
lingkaran dada — tinggi badan	23:12	41,7	-60,5	51,04	2,91	0,169	51,00	0,416	0,197
lebar togok	20:19	66,7	-97,7	76,88	4,76	0,277	76,95	0,706	0,348
dada	22:21	53,1	-85,0	67,88	5,40	0,314	67,65	-0,100	0,160
berat — tinggi	24:12	22,0	-38,0	29,83	2,97	0,173	29,87	-0,297	-0,048
Rohrer	24:12	0,99	-1,68	1,284	0,131	0,008	1,282	-0,362	0,048

TABEL 5. — Klasifikasi ukuran menurut Martin (1957:363 sq)

	Laki-Laki			Perempuan		
<i>g-op</i>						
sangat pendek	x-169	—	—	x-161	—	—
pendek	170-177	9	1,7	162-169	1	0,3
sedang	178-185	104	19,8	170-176	36	12,2
panjang	186-193	251	47,7	177-184	150	50,7
sangat panjang	194-x	162	30,8	185-x	109	36,8
<i>eu-eu</i>						
sangat sempit	x-139	72	13,7	x-134	25	8,5
sempit	140-147	316	60,1	135-141	149	50,3
sedang	148-155	132	25,1	142-149	113	38,2
lebar	156-163	5	1,0	150-157	9	3,0
sangat lebar	164-x	1	0,2	158-x	—	—
<i>zy-zy</i>						
sangat sempit	x-127	15	2,9	x-120	—	—
sempit	128-135	141	26,8	121-127	30	10,1
sedang	136-143	284	54,0	128-135	163	55,1
lebar	144-151	81	15,4	136-142	95	32,1
sangat lebar	152-x	5	1,0	143-x	8	2,7
<i>n-gn</i>						
sangat rendah	x-111	167	31,8	x-102	39	13,2
rendah	112-117	180	34,2	103-107	92	31,1
sedang	118-123	128	24,3	108-113	112	37,8
tinggi	124-129	45	8,6	114-119	43	14,5
sangat tinggi	130-x	6	1,1	120-x	10	3,4
<i>Ba-v</i>						
	x-129,9	—	—	x-120,9	—	—
	130,0-149,9	14	2,7	121,0-139,9	—	—
	150,0-159,9	207	39,4	140,0-148,9	73	24,7
	160,0-163,9	146	27,8	149,0-152,9	106	35,8
	164,0-166,9	70	13,3	153,0-155,9	49	16,6
	167,0-169,9	53	10,1	156,0-158,9	37	12,5
	170,0-179,9	36	6,8	159,0-167,9	31	10,5
	180,0-199,9	—	—	168,0-186,9	—	—
	200,0-x	—	—	187,0-x	—	—

TABEL 6. — Klasifikasi index kepala dan muka menurut Martin (1957:379 ssq)

<i>Index cephalicus</i>						
hyperdolichocephal	x - 70,9	13	2,5	x - 71,9	6	2,0
dolichocephal	70,0 - 75,9	249	47,3	72,0 - 76,9	142	48,0
mesocephal	76,0 - 80,9	247	47,0	77,0 - 81,9	136	46,0
brachycephal	81,0 - 85,4	14	2,7	82,0 - 86,4	9	3,0
hyperbrachycephal	85,5 - 90,9	2	0,4	86,5 - 91,9	3	1,0
ultrabrachycephal	91,0 - x	1	0,2	92,0 - x	—	—
<i>Index muka morfologis</i>						
hypereuryprosop	x - 78,9	106	20,1	x - 76,9	57	19,3
curypsop	79,0 - 83,9	195	37,1	77,0 - 80,9	89	30,1
mesoprosop	84,0 - 87,9	157	29,9	81,0 - 84,9	82	27,7
leptoprosop	88,0 - 92,9	55	10,5	85,0 - 89,9	58	19,6
hyperleptoprosop	93,0 - x	13	2,5	90,0 - x	10	3,4
<i>Index jugomandibular</i>						
sangat sempit	x - 69,9	52	9,9	x - 67,9	14	4,7
sempit	70,0 - 74,9	228	43,4	68,0 - 72,9	98	33,1
sedang	75,0 - 79,9	214	40,7	73,0 - 77,9	158	53,4
lebar	80,0 - 84,9	31	5,9	78,0 - 82,9	25	8,5
sangat lebar	85,0 - x	1	0,2	83,0 - x	1	0,3
<i>Index jugofrontal</i>						
sangat sempit	x - 69,9	32	6,1	x - 71,9	14	4,7
sempit	70,0 - 74,9	275	52,3	72,0 - 76,9	181	61,2
sedang	75,0 - 79,9	205	39,0	77,0 - 81,9	101	34,1
lebar	80,0 - 84,9	12	2,3	82,0 - 86,9	—	—
sangat lebar	85,0 - x	2	0,4	87,0 - x	—	—
<i>Index tinggi—panjang kepala</i>						
chamaecephal	x - 57,9	81	15,4		48	16,62
orthocephal	58,0 - 62,9	205	39,0		95	32,1
hypsicephal	63,0 - x	240	45,6		153	51,7
<i>Index tinggi—lebar kepala</i>						
tapinocephal	x - 78,9	148	28,1		98	33,1
metriocephal	79,0 - 84,9	223	42,4		111	37,5
akrocephal	85,0 - x	155	29,5		87	29,4
<i>Index morfologis muka atas</i>						
hypereuryen	x - 42,9	98	18,6		63	21,3
curyen	43,0 - 47,9	273	51,9		156	52,7
mesen	48,0 - 52,9	130	24,7		63	21,3
lepten	53,0 - 56,9	24	4,6		13	4,4
hyperlepten	57,0 - x	1	0,2		1	0,3
<i>Index nasal</i>						
hyperleptorrhin	x - 54,9	—	—		—	—
leptorrhin	55,0 - 69,9	27	5,1		17	5,7
mesorrhin	70,0 - 84,9	323	61,4		187	63,2
chamaerrhin	85,0 - 99,9	166	31,6		88	29,7
hyperchamaerrhin	100,0 - x	10	1,9		4	1,4

TABEL 7. — Klasifikasi index badan menurut Martin (1957)

	Laki-Laki		Perempuan			
<i>Tinggi duduk: tinggi badan menurut Giuffrida-Ruggeri</i>						
makroskel		136	25,9	161	54,4	
mesoskel	51—53	308	58,6	52—54	122	41,2
brachyskel		82	15,5		13	4,4
<i>Lebar bahu: tinggi badan</i>						
sempit		144	27,4		169	57,1
sedang	22—23	217	41,2	21,5—22,5	97	32,8
lebar		165	31,4		30	10,1
<i>Lingkaran dada: tinggi badan</i>						
sempit		238	45,2		138	46,6
sedang	51—56	276	52,5		146	49,3
lebar		12	2,3		12	4,1
<i>Berat: tinggi badan</i>						
bawah normal		345	65,6		240	81,1
normal	33—40	180	34,2		56	18,9
atas normal		1	0,2		—	—
<i>Index Rohrer</i>						
bawah normal		343	65,2		44	14,9
normal	1,2—1,6	182	34,6		245	82,8
atas normal		1	0,2		7	2,4

## KEPUSTAKAAN

- Glinka, J. 1971 Pochodzenie mieszkanców wyspy Palue (male Wyspy Sundajskie) w swietle badań antropometrycznych. *Materiały i Prace Anthropol.* 81:105-134.
- \_\_\_\_\_ 1972 Die Anthropologie der Insel Palue (Kleine Sunda Inseln). *Anthropos* 67:900-907.
- \_\_\_\_\_ 1978 *Gestalt und Herkunft: Beitrag zur anthropologischen Gliederung Indonesiens*. Studia Instituti Anthropos, vol. 35. Verlag des Anthropos-Institut, St. Augustin bei Bonn.
- Kemmerling, G. L. L. 1929 *Vulkanen van Flores*. Bandung.
- Martin, R., & Saller, K. 1957 *Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung*. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Matthes, B. F. 1859 *Makassaars-Hollands Woordenboek*. Amsterdam.
- \_\_\_\_\_ 1874 *Boëgînees-Hollands Woordenboek*. Amsterdam.
- Neumann, M. 1930 *Het vulkaaneiland Paloeueh en de Uitbarsting van den Rokatinda in 1928*. Bandung.
- Saller, K. 1964 *Leitfaden der Anthropologie*. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.