

KEADAAN DEMOGRAFIS, PERTUMBUHAN DAN PARASIT USUS PADA ANAK-ANAK DI DESA SILAWAN, ATAMBUA, TIMOR BARAT

Oleh: Adi Soekarto dan Triwibowo

Bagian Anatomi, Embryologi dan Anthropologi, dan Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas
Kedokteran Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

PENDAHULUAN

Semenjak terjadinya pemberontakan fisik di Timor Portugis oleh rakyat melawan penjajahan Portugis, banyaklah korban berjatuh yang diderita oleh rakyat Timor Timur itu. Berpuluh ribu penduduk terpaksa mengungsi ke wilayah Indonesia. Banyaknya pengungsi yang datang mempengaruhi bermacam-macam hal di tempat pengungsian. Dan ini semata-mata menjadi beban Indonesia sebagai tempat pelarian. Keadaan sosial ekonomi, gizi, kesehatan lingkungan maupun kesehatan individu terpengaruh. Kelaparan merupakan ancaman yang cukup berat bagi mereka, demikian pula macam-macam penyakit berjangkitan di situ.

Hal itu mudah dimengerti, karena kesehatan lingkungan tidak dapat terjamin dengan baik. Makan seadanya dan salah makan merupakan hal yang mudah terjadi yang mengakibatkan kesehatan masyarakat pada umumnya terganggu. Penyakit infeksi saluran makan meningkat: diarrhe, disenteri, penyakit cacing dll.

Beberapa penyakit yang jarang kita jumpai di Yogyakarta seperti teniasis dan filariasis dapat dilihat di beberapa tempat, di samping malaria yang memang masih merupakan penyakit masyarakat di daerah tropik.

Untuk melayani pengungsi yang sekian banyak sangat sulit, sedang untuk rakyat kita sendiri saja kadang-kadang masih belum cukup. Sebenarnya tenaga dokter dan segala fasilitas yang ada di daerah perbatasan barulah dapat mencukupi kebutuhan sendiri, bahkan ada suatu rumah sakit yang sudah mempunyai perlengkapan cukup, tetapi dokternya belum ada. Jadi dengan banyaknya pengungsi berdatangan di situ, maka berarti perhatian lebih lanjut harus diberikan.

Bantuan dari pemerintah Indonesia baik pusat maupun daerah terus mengalir. Bahan makan, ikan asin, obat-obatan dan team kesehatannya tidak henti-hentinya, silih berganti tidak pernah lowong. *Team* Kesehatan dari Yogyakarta merupakan *Team* Kesehatan gelombang ke-III, yang terdiri dari 6 orang dokter dan 8 orang tenaga paramedis, dan bertugas di daerah perbatasan selama 1 bulan dari tanggal 10 November — 10 Desember 1975. Mereka ini terutama dari Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, Rumah Sakit Dr. Sardjito, dan dari Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta. Rombongan dipimpin oleh dr. Sarwoko dari Dinas Kesehatan DIY.

Setibanya di daerah perbatasan mereka, anggota *Team*, disebar ke berbagai pos dan rumah sakit Haekesak, Wedomo, Silawan, Atambua, RS Johannes, RS Hakluit, dan RS Atambua. Jumlah pengungsi di daerah-daerah itu saja sudah mencapai 16.748 orang lebih, belum lagi yang dirawat di rumah-rumah sakit. Mereka tersebar di barak-barak yang meliputi paling kurang 325 buah, sehingga tiap barak berpenghuni lebih dari 50 orang pengungsi. Dapat dibayangkan betapa sulitnya melayani mereka dengan tenaga yang sangat terbatas itu.

Akan tetapi meskipun begitu sibuk melaksanakan tugas kuratip dan preventip, *Team* masih juga sempat mengumpulkan data yang penting yang dilaporkan di sini. Data ini dikumpulkan dari Desa Silawan, Kabupaten Atambua, di mana salah seorang dari kami (Triwibowo) bertugas selama 1 bulan. Meskipun dengan fasilitas dan cara kerja yang sederhana mudah-mudahan data ini dapat dipakai sebagai bahan perbandingan. Tinggi dan berat badan dapat sedikit memberi gambaran bagaimana keadaan pertumbuhan anak-anak di daerah itu, yang nanti akan dapat dibandingkan dengan tempat-tempat lain di Indonesia. Pertumbuhan itu sendiri dipengaruhi oleh banyak faktor, baik genetis maupun keadaan lingkungan mereka.

Banyak hal yang menarik perhatian di desa Silawan itu: statistik penduduk, ternak babi, belum adanya jamban keluarga, banyaknya penderita malaria, dan keadaan gizi anak-anak sekolah dasar. Dari itu semua timbul niat untuk mengumpulkan data sedapat-dapatnya, meskipun dengan cara yang sangat sederhana. Berkat bantuan dan dukungan bapak Lurah Silawan kami berhasil mengumpulkan data tersebut.

CARA KERJA DAN PEMBAHASAN

Catatan demografis kami kutip dari Kantor Kelurahan Silawan sebagai gambaran penduduk desa Silawan tahun 1975.

Pengambilan tinja: Kami memilih 35 orang anak SD kelas V dan VI, yang dapat menjalankan instruksi dengan baik, masing-masing kami beri sebuah botol bekas obat yang bersih, untuk kemudian diserahkan kembali pada keesokan harinya setelah diisi dengan tinja masing-masing. Pada hari berikutnya tinja kami periksa dengan menggunakan metode "simple smears" di Laboratorium Rumah Sakit Atambua.

Kami kumpulkan anak-anak SD umur 10 tahun ke bawah untuk kami lakukan periksa raba (palpasi) limpa mereka pada sikap berdiri. Di samping itu semua penderita dengan panas dan limpa membesar, baik anak-anak maupun dewasa, kami ambil darah tepi untuk preparat apus dan tetes tebal. Dengan pengecatan Giemsa preparat itu kami periksa di RS Prof. Johannes, Kupang.

Dari anak-anak SD kelas I, II dan III kami kumpulkan dan kami lakukan pengukuran berat badan dengan timbangan injak "Detecto" dan tinggi badan dengan terlebih dulu membuat ukuran pada dinding dengan mistar penggaris. Timbangan Detecto kami pinjam dari RS Atambua. Pada pengukuran berat badan ini mereka tanpa melepaskan pakaian kecuali sepatu, sedang untuk

mengukur tinggi mereka satu persatu berdiri tegak dengan tumit merapat, mata lurus ke depan. Kemudian dengan mistar kayu itu tegak lurus pada dinding dan tepat menyentuh puncak kepala dan kami baca angka di dinding sebagai tinggi tubuh mereka.

Dengan cara di atas kami mendapatkan hasil-hasil sebagai berikut:

Gambaran penduduk di desa Silawan tahun 1975, Kabupaten Atambua, dapat kita lihat pada Tabel 1. Di sini meliputi 5 pedukuhan, ialah: Nanaeklot dengan jumlah penduduk 747 orang yang terdiri dari 360 orang laki-laki dan 387 orang perempuan. Mereka terdiri dari 136 anak di bawah umur 4 tahun, 171 anak antara umur 5 hingga 14 tahun, dan 441 orang di atas umur 15 tahun. Dukuh Balaika terdapat 115 orang penduduk: 60 laki-laki dan 55 perempuan, dengan komposisi anak di bawah 4 tahun 18 orang, antara 5 - 14 tahun ada 24 orang dan yang di atas 15 tahun ada 73 orang. Di dukuh Halibada terdapat 127 orang penduduk yang terdiri dari 72 orang laki-laki dan 55 orang perempuan dengan susunan: 25 orang anak di bawah umur 4 tahun, 31 orang anak umur antara 5 - 14 tahun, dan 71 orang di atas umur 15 tahun. Dukuh Saliren mempunyai penduduk 183 orang, yang terdiri dari 99 orang laki-laki dan 84 orang perempuan, dengan susunan: 44 orang anak di bawah 4 tahun, 30 anak antara 5 - 14 tahun, serta 108 orang di atas umur 15 tahun. Terakhir dukuh Duabanas dengan penduduk 241 orang, yang terdiri atas 126 laki-laki dan 115 orang perempuan, dengan komposisi: 37 anak umur di bawah 4 tahun, 52 anak di antara 5 - 14 tahun, serta 152 orang di atas umur 15 tahun. Jadi jumlah seluruh desa Silawan ada 1413 orang penduduknya, terdiri atas 717 orang laki-laki (50,78%) dan 695 orang perempuan (49,22%), dengan ratio-seks sebesar 1,03. Kalau kita bandingkan jumlah anak-anak di bawah umur 15 tahun dengan jumlah di atas 15 tahun, kita mendapat angka sebesar 0,66 atau ratio dependensi, akan tetapi di sini kami mengabaikan jumlah usia tua karena tidak ada catatan.

Ratio dependensi itu menunjukkan bahwa imbalan penduduk dalam umur di desa itu cukup baik, artinya jumlah anak-anak lebih kecil daripada jumlah orang dewasa, yang berarti pula dapat memperbesar angka pendapatan per kepala di tempat itu.

TABEL 1. — Distribusi umur di beberapa dukuh di desa Siliwan, Atambua, Timor.

Dukuh	L	P	Jumlah 0-4 Tahun	5-14 Tahun	15 Tahun +	
1. Nanaeklot	360	387	747	136	171	441
2. Balaika	60	55	115	18	24	73
3. Halibada	72	55	127	25	31	71
4. Suliren	99	84	183	44	30	108
5. Duabanas	126	115	241	37	52	152
Jumlah	717	695	1413	260	308	845
%ase	50,78	49,22	(295KK)	18,4	21,2	60,4
					(39,6%)	

Dengan angka itu saja kami tidak dapat menentukan mengapa jumlah anak sedikit, karena di sini kami tidak ada catatan besarnya angka kelahiran ataupun angka kematian di tempat itu. Tetapi dapat kami tambahkan bahwa angka pertambahan penduduk di Nusatenggara antara 1,5 — 1,99 (McNicol & Mamas 1976). Dan dari Tabel di atas kita lihat angka kumulatif anak di bawah umur 14 tahun ada 39,59%, jadi berarti angka itu juga tidak terlalu besar.

Di desa Silawan terdapat 295 kepala keluarga, dengan jumlah penduduk 1413 orang. Jadi rata-rata per keluarga terdiri atas 4,99 orang anggota, atau tiap kepala keluarga mempunyai 2,79 orang anak. Jumlah ini juga tidak tinggi untuk daerah yang tergolong dalam negara yang sedang berkembang.

TABEL 2. — Parasit usus yang ditemukan di dalam 35 preparat tinja pada anak-anak.

No.	Jenis Telur/Kista	Jumlah Positif
1.	<i>Ascaris</i>	—
2.	<i>Anchylostoma</i>	2
3.	<i>Trichuris</i>	—
4.	<i>Taenia</i>	—
5.	<i>Entamoeba histolytica</i>	3
6.	<i>Escherichia coli</i>	1
7.	<i>G. lamblia</i>	2

Pola penyakit dan kesehatan lingkungan, di daerah tersebut belum terurus dengan baik, jamban keluarga belum ada, tempat-tempat mandi, sumber air walaupun sudah diatur tetapi belum sesuai dengan syarat kesehatan, akibatnya penyakit-penyakit belum dapat dikuasai dengan baik. Malaria merupakan penyakit rakyat yang terutama, sedang penyakit kulit tidak kalah banyaknya sebagai akibat kurang bersihnya air. Penyakit perut, muntah berak dll. sebagai akibat kebersihan yang kurang dan kontaminasi dengan lalat tidak dapat dihindari. Parasit perut *Ascaris*, *Anchylostoma*, serta kista dari berjenis-jenis protozoa seharusnya dapat ditemukan di dalam preparat tinja. Parasit usus ini mudah dikenal dari telur-telurnya yang terdapat di dalam tinja, sedang untuk jenis protozoa kita mengenalnya dari kista yang juga terdapat di dalam tinja. Dalam Tabel 2 sebanyak 35 orang anak murid SD, yang masing-masing kami beri sebuah botol kecil bersih untuk pada pagi harinya diserahkan kepada kami setelah diisi dengan tinja mereka. Dengan pengecatan sederhana kita sudah dapat mengenal adanya parasit itu di dalam tinja. Preparat yang positif di situ memperlihatkan telur *Anchylostoma*, *Entamoeba histolytica*, kista *E. coli*, dan kista *G. lamblia*. Akan tetapi kita tidak menemukan telur *Ascaris* maupun telur *Trichuris* di dalam preparat itu. Padahal mengingat keadaan lingkungan dan belum adanya jamban dsb. kita mengharapkan menemukan telur-telur ini di dalam tinja, setidaknya-tidaknya telur *Ascaris* ada. Apakah mungkin temperatur yang panas dan kelembaban udara yang relatif rendah di situ tidak memungkinkan hidupnya cacing ini?

Teniasis, dilaporkan oleh dokter setempat, banyak terdapat di Timor terutama di kota. Kita ketahui bahwa salah satu jenis teniasis dilantarkan oleh babi, pada hal babi merupakan sumber protein yang terutama di daerah itu. Babi dibawa dari desa ke kota, di desa sendiri orang jarang makan daging babi

tersebut. Akibatnya lalu orang kotalah yang banyak menderita teniasis itu. Penyakit semacam ini jarang sekali ditemukan di Yogya. Di samping teniasis di Timor dilaporkan pula adanya penyakit filariasis dan framboesia, meskipun di desa Silawan sendiri tidak ada. Di Yogya penyakit ini hampir tidak pernah ditemukan lagi, hanya jenis *Hymenoleptis nana* pernah ditemukan.

Malaria

Penyakit ini memang merupakan penyakit rakyat di daerah tropik yang sukar diberantas, yang juga sangat banyak menyerang di kalangan rakyat di daerah itu. Untuk itu kami lakukan pemeriksaan raba perut di sebelah kiri atas (daerah lien). Kami kumpulkan 88 anak SD di bawah umur 10 tahun, dengan hasil 45% limpa membesar. Dari pemeriksaan darah tebal dan apus, yang diambil dari darah penderita yang datang ke poliklinik dengan riwayat panas dan pada pemeriksaan fisis ditemukan febris dan limpa membesar. Kemudian kami lakukan pemeriksaan preparat darah itu di RS Johannes dengan memakai pengecatan Giemsa. Dari 17 kasus demam terdapat 3 positif malaria; 2 positif *Plasmodium vivax*, dan 1 positif *Plasmodium falciparum*. Jadi dari penderita yang klinis kami duga malaria, 18% laboratoris positif, hanya dengan sekali pengambilan *sample*, sehingga dapat kita duga bahwa di daerah Timor malaria masih merupakan penyakit endemis yang perlu mendapat perhatian dari yang berwajib.

PERTUMBUHAN ANAK-ANAK

Kami mendapat kesempatan melakukan pengukuran berat dan tinggi badan anak-anak sekolah dasar antara umur 6 hingga 11 tahun, yang duduk di kelas I — III. Jumlah 56 orang anak yang kami ukur dapat kita lihat pada Tabel 3 dan Tabel 4. Pertumbuhan tinggi badan sangat menyolok dari umur 6 hingga 9 tahun, tetapi pada umur 10 tahun tingginya lebih rendah dari umur 9 tahun, masing-masing rata-rata 129,3 cm dan 132,7 cm. Tetapi kemudian pada umur 11 tahun sudah mencapai 144,8 cm, jadi melonjak lagi. Dengan itu kalau kita melihat sepiintas lintas saja pertumbuhan anak di desa itu cukup baik. Timbul pertanyaan pada diri kami apa sebab terjadi celah pada umur 10 tahun itu, yang tingginya lebih rendah dari umur-umur sebelum dan sesudahnya. Dugaan kami mungkin itu karena sedikitnya jumlah *sample*, di samping itu ada kemungkinan terjadi sesuatu di saat 10 tahun yang lalu yang sangat berpengaruh pada pertumbuhan anak tersebut, misalnya kelaparan berjangkit atau wabah penyakit yang kemudian diderita secara kronis.

Berat badan juga sejalan dengan tinggi badan, di mana pada umur 10 tahun lebih rendah dari berat pada umur 9 tahun maupun pada umur 11 tahun. Namun demikian perbedaan antara umur 10 tahun dan 9 tahun itu tidak dapat diuji kebenarannya karena kurangnya *sample*, sehingga di sini lebih mungkin disebabkan oleh kesalahan pengambilan *sample* (*sampling error*). Berbeda halnya kalau kita lihat Tabel 4, di mana dari tingkat kelompok kelas dapat pula dilihat pertumbuhan tinggi maupun berat badannya. Akhirnya dapat kami simpulkan bahwa pertumbuhan anak di daerah itu tetap dalam batas-batas normal.

TABEL 3. — Angka rata-rata tinggi dan berat badan beberapa golongan umur di Silawan, Timor.

Umur (Tahun)	n	Tinggi (cm)	Berat (kg)
6	5	115,8	18,4
7	10	118,8	18,5
8	5	124,2	20,8
9	11	132,7	24,1
10	16	129,3	22,6
11	9	144,8	23,6
Jumlah	56		

TABEL 4. — Angka rata-rata tinggi dan berat badan menurut pembagian kelas I — III S.D.

Kelas	n	Tinggi (cm)	Berat (kg)
I	20	120,25	19,25
	s.d	7,20	6,74
II	13	126,85	22,23
	s.d	10,75	4,32
III	23	132,10	23,74
	s.d	5,62	4,79

KESIMPULAN

Desa Silawan khususnya dan daerah Timor umumnya kelihatannya masih perlu mendapat bimbingan terutama di bidang kesehatan masyarakat dan lingkungan, ternyata dengan kebiasaan mereka mandi, mengambil air minum, membuang kotoran yang belum menurut syarat-syarat kesehatan, mengakibatkan penyakit-penyakit belum dapat diatasi dengan baik; seperti penyakit-penyakit cacing atau infeksi saluran makanan, malaria dll. masih merupakan penyakit rakyat yang utama.

Tingkat pertambahan penduduk agaknya tidak terlalu tinggi mengingat jumlah anak-anak di bawah umur 14 tahun tidak melebihi 40%. Dan memang sesuai dengan angka pertambahan penduduk di daerah Nusatenggara, termasuk daerah Timor hanya berkisar antara 1,5 — 1,99% saja, padahal di Indonesia seluruhnya masih kira-kira 2,4%. Hanya di sini kami tidak mengutarakan besarnya angka kelahiran atau kematian, tetapi kalau mengingat tingkat kesehatan yang belum begitu baik kiranya rendahnya angka pertambahan penduduk disebabkan tingginya tingkat kematian.

Malaria merupakan penyakit yang umum terdapat, 45% anak memperlihatkan pembesaran limpa, 18% preparat darah tepi penderita dengan demam dan limpa membesar menunjukkan malaria positif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kepada bapak Lurah Desa Silawan, Atambua, atas bantuannya selama kami berada di desa tersebut melaksanakan tugas sambil mengumpulkan data ini kami mengucapkan banyak terima kasih.

KEPUSTAKAAN

- Jelliffe, D.B. 1966 *The Assessment of the Nutritional Status of the Community*. W.H.O., Geneva.
- Maegraith, B.G., & Giles, H.M. 1971 *Management and Treatment of Tropical Diseases*. Blackwell Scientific Publications, Oxford and Edinburgh.
- McNicoll, G., & Mamas, S.G.M. 1976 *Keadaan Demografi di Indonesia*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Noerhajati S. 1977 Pengaruh citrat piperazin terhadap larva *Ascaris lumbricoides* yang baru menetas dan yang sedang mengadakan migrasi. *B.I. Ked. Gadjah Mada*. 2 (4): 255 — 9.
- _____ 1971 Frekwensi amoebiasis usus di Rumah Sakit Universitas Gadjah Mada. *B.I. Ked. Gadjah Mada*. 3 (4): 253 — 7.
- Samik Wahab, A., & Noerhajati S. 1969 Menetas telur *Ascaris lumbricoides* di luar badan. *B.I. Ked. Gadjah Mada*: 1 (1): 29 — 33.
- Schoonheydt, L.J.A. 1937 *Bijdrage tot de Anthropologie der Bevolking van Batavia en Naaste Omstreken*. Drukkerij Visser & Co., Batavia — C.
- Wilcocks, C., & Manson, B. 1972 *Manson's Tropical Diseases*, 17th ed. Elbs and Bailliere Tindal London.