

# STUDI PREVALENSI DEFISIENSI VITAMIN A DAN ZAT GIZI LAINNYA DI INDONESIA BAGIAN TIMUR

Oleh :

DR. Ig. Tarwotjo \*  
dan  
DR. Muhilal \*

*Makalah ini merupakan ringkasan dari naskah asli yang disajikan dalam Lokakarya Litbangkes IBT dan pada beberapa bagian ditambahkan tabel dan kalimat yang diambil dari naskah asli agar artikel ini menjadi lebih jelas. Naskah lengkap dan asli dapat diperoleh pada Bagian Perpustakaan dan Informasi Penelitian Badan Litbangkes Jl. Percetakan Negara 29 Jakarta, atau pada penulis yang bersangkutan dengan alamat Puslitbang Gizi Badan Litbangkes, Jl. Dr. Semeru - Bogor.*

## Pendahuluan

Akhir-akhir ini wilayah Indonesia Bagian Timur mendapat perhatian besar dalam program pembangunan, termasuk program kesehatan dan khususnya dalam peningkatan kesehatan masyarakat, yang antara lain meliputi perbaikan gizi.

Sehubungan dengan hal tersebut, sangat diperlukan data dan informasi tentang masalah gizi, ketersediaan tenaga dan sarana kesehatan, serta kebutuhan pelayanan kesehatan menurut pandangan masyarakat. Dengan diperolehnya data dan informasi semacam ini maka diharapkan dapat dirumuskan program gizi dan kesehatan yang lebih sesuai dengan kebutuhan masyarakat setempat.

Di antara propinsi di Indonesia Bagian Timur, yang dirasakan sangat kekurangan data dan informasi tentang masalah gizi adalah propinsi Irian Jaya, Maluku, Timor Timur, dan Nusa Tenggara Timur. Adanya hal itulah yang menyebabkan studi ini difokuskan pada keempat propinsi tersebut yang dilaksanakan pada tahun 1990-1991.

Penelitian difokuskan pada penyakit kurang

vitamin A pada anak golongan umur 0-6 tahun yang berupa xerofthalmia disertai pemeriksaan serum vitamin A pada sub sampel. Dari contoh darah yang diambil sekaligus dapat diperiksa kadar Hb-nya. Selain itu pada anak yang sama juga diteliti kurang kalori protein. Anemia diperiksa pada ibu hamil yang dikumpulkan di tempat yang sama dalam pemeriksaan anak golongan umur 0-6 tahun. Gangguan akibat kurang iodium diteliti pada anak Sekolah Dasar disertai pemeriksaan iodium dalam urine pada sub sampel.

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui angka prevalensi xerofthalmia, status vitamin A, kurang kalori protein (KKP), anemia, dan gangguan akibat kurang iodium (GAKI).
2. Menguji sensitifitas dan spesifitas penggunaan bercak Bjtot untuk menduga banyaknya anak yang mempunyai serum vitamin A rendah.
3. Mengkaji tingkat penggunaan sarana kesehatan oleh masyarakat.
4. Mengetahui faktor yang berpengaruh dalam meningkatkan upaya perbaikan gizi.

---

\* Ahli Peneliti pada Puslitbang Gizi Badan Litbangkes, Jl. Dr. Semeru - Bogor.

## Hasil dan Bahasan

Hasil penelitian tersebut secara ringkas sebagai berikut:

### 1. Masalah Kurang Vitamin A.

Prevalensi xeroftalmia meliputi X1B, X2/X3 serta XS disajikan pada tabel berikut ini.

Propinsi	n	X1B	X2/x3
Maluku	6.79	0,1 %	0,0 %
Irian Jaya	4.339	0,25 %	0,0 %
NTT	5.360	0,0 %	0,0 %
Timor Timur	5.163	0,27 %	0,14 %
<b>Jumlah</b>	<b>21.660</b>	<b>0,14 %</b>	<b>0,03 %</b>

Distribusi serum vitamin A (ug/dl) dapat dilihat pada tabel berikut di bawah ini.

gam1

Propinsi	n	<10	10-15	15-20	>20	X <sub>1-50</sub>
Maluku	508	12,4	33,3	23,6	30,7	18,41 ± 11,25
Irja	484	13,6	31,0	23,0	31,4	17,28 ± 7,49
NTT	536	9,1	24,6	24,8	42,0	20,16 ± 10,52
Timtim	341	14,7	17,9	21,1	46,0	20,75 ± 10,95
<b>Jumlah</b>	<b>1.869</b>	<b>12,3</b>	<b>27,4</b>	<b>23,4</b>	<b>36,9</b>	<b>19,04 ± 10,31</b>

Dari kedua tabel tersebut di atas terungkap bahwa xeroftalmia bukan merupakan masalah kesehatan masyarakat di propinsi Maluku, Irian Jaya dan Nusa Tenggara Timur. Namun di Timor Timur masih menjadi masalah. Temuan ini perlu ditafsirkan dengan hati-hati. Sebab meskipun kasus xeroftalmia langka, tetapi berdasarkan data serum vitamin A ternyata di 4 propinsi ini defisiensi vitamin A masih merupakan masalah kesehatan masyarakat.

Untuk menghindari munculnya kembali kasus xeroftalmia, program penanggulangan defisiensi vitamin A masih perlu terus dilakukan. Penggunaan makanan sumber vitamin A perlu digalakkan melalui pendidikan gizi atau pemasaran sosial. Pemberian preparat vitamin A diutamakan untuk daerah yang ada kasus xeroftalmia.

### 2. Kurang Kalori Protein (KKP).

Tabel berikut di bawah ini menggambarkan prevalensi KKP (BB/U berdasarkan persen terhadap

baku Harvard) di propinsi penelitian.

gam2

Propinsi	Umur (bln)	n	Gizi		
			Buruk (<60%)	Kurang (60-70%)	Buruk & Kurang (70%)
Maluku	0-60	1.997	1,7 %	12,4 %	14,1 %
Irja	0-60	1.274	2,8 %	11,6 %	14,4 %
NTT	0-60	1.595	2,3 %	16,6 %	18,9 %
Timtim	0-60	1.426	3,2 %	18,7 %	22,0 %
<b>4 Propinsi</b>	<b>0-60</b>	<b>6.292</b>	<b>2,4 %</b>	<b>14,8 %</b>	<b>17,2 %</b>

Dari tabel tersebut di atas ternyata prevalensi Kurang Kalori Protein tingkat berat dan sedang masing-masing sebesar 2,4 dan 14,8 %, yang tergolong tinggal di 4 propinsi Indonesia Bagian Timur. Prevalensi KKP yang bervariasi di tiap kabupaten, menggambarkan bahwa KKP terjadi secara kluster, berkelompok.

Untuk itu disarankan agar penanggulangan KKP sebaiknya diprioritaskan pada daerah rawan. Bagi daerah dengan prevalensi KKP berat lebih dari 3 % perlu ada program pemberian makanan tambahan pemulihan, misalnya menggunakan bahan makanan campuran terolah, mengingat daerah ini sebagian besar sukar dijangkau.

### 3. Anemia

Dua buah tabel di bawah ini menggambarkan besarnya prevalensi anemia pada anak sekolah dan pada wanita hamil.

#### Prevalensi anemia pada anak sekolah

gam3

Propinsi	Umur (bln)	n	< 11 g/dl (anemia)	> 11 g/dl (normal)
Maluku	6-60	443	48,8 %	51,2 %
Irja	6-60	399	35,8 %	64,2 %
NTT	6-60	493	48,9 %	51,1 %
Timtim	6-60	444	60,6 %	39,4 %
<b>4 Propinsi</b>	<b>6-60</b>	<b>1.779</b>	<b>49,2 %</b>	<b>50,8 %</b>
Anak Laki2	6-60	926	49,0 %	51,0 %
Anak Wanita	6-60	852	48,6 %	51,4 %

#### Prevalensi anemia pada wanita hamil

Propinsi	n	< 11 g/dl (anemia)	> 11 g/dl (normal)
Maluku	457	48,4 %	51,6 %
Irja	426	38,0 %	62,0 %
NTT	441	51,0 %	49,0 %
Timtim	382	64,7 %	35,3 %
<b>4 Propinsi</b>	<b>1.706</b>	<b>50,1 %</b>	<b>49,9 %</b>

Dari kedua tabel tersebut di atas ditemukan bahwa prevalensi anemia pada anak 0-6 tahun dan ibu hamil masing-masing sekitar 50 % tergolong tinggi. Prevalensi tertinggi terdapat di Timor Timur dan yang terendah ditemukan di Irian Jaya. Penyakit malaria diduga berperan cukup bermakna sebagai penyebab timbulnya masalah anemia ini.

Untuk itu disarankan dalam hal penanggulangan anemia sebaiknya diselenggarakan dalam bentuk kombinasi berupa pendidikan gizi untuk meningkatkan konsumsi makanan sumber zat besi dan pemberian pil zat besi melalui Puskesmas, Posyandu serta kegiatan masyarakat lainnya, dibarengi upaya pemberantasan malaria.

#### 4. Gangguan Akibat Kurang Iodium (GAKI)

Prevalensi Gangguan Akibat Kurang Iodium tertinggi terdapat di Timor Timur (25 %), disusul Nusa Tenggara Timur (12 %), Maluku (8 %) dan Irian Jaya (7 %). Lebih tingginya prevalensi GAKI pada ibu hamil di Maluku mencerminkan program penanggulangan di masa lalu kurang intensif. Sebaiknya lebih rendahnya prevalensi GAKI pada ibu hamil di Nusa Tenggara Timur menandakan bahwa di masa lalu sudah dilakukan program yang memadai.

Disarankan untuk mempertimbangkan berbagai kendala dalam penggunaan garam beriodium dan suntikan larutan iodium, untuk penanggulangan GAKI di daerah yang sulit medannya. Sebaiknya digunakan preparat iodium oral yang dapat disampaikan oleh kader melalui Posyandu kepada masyarakat di daerah yang diketahui sangat rawan. Sedangkan garam beriodium digunakan di wilayah yang pemasarannya dapat dikendalikan dengan baik dan mutunya dapat diawasi dengan ketat.

Karena langkanya kasus xeroftalmia, maka dilakukan pendugaan dengan menggunakan nilai serum vitamin A yang dapat menggambarkan status vitamin A lebih dini. Rata-rata nilai serum vitamin A 20 Ug/dl ke bawah menggambarkan adanya masalah defisiensi vitamin A di masyarakat.

Untuk mencegah timbulnya kembali kasus xeroftalmia, maka secara berkala di daerah yang diduga mempunyai masalah defisiensi vitamin A diadakan pemeriksaan serum vitamin A. Untuk

mendeteksi masalah defisiensi ini lebih dini, perlu dikembangkan cara non invasif atau cara lain yang tidak langsung mudah dilakukan dan sah.

#### 5. Uji Sensitivitas dan Spesifisitas

Dari temuan-temuan tersebut di atas ternyata lebih tingginya prevalensi xeroftalmia, KKP, anemia, dan GAKI di propinsi Timor Timur dibandingkan propinsi Irian Jaya, Maluku dan Nusa Tenggara Timur, menggambarkan bahwa program kesehatan dan gizi, serta program pembangunan di bidang lain belum berjalan seintensif daerah lain. Untuk itu pembangunan di bidang kesehatan dan gizi di propinsi Timor Timur perlu diintensifkan dengan memperkuat tenaga dan sarana kesehatan; didukung dengan program peningkatan pendidikan dan keadaan sosial ekonomi masyarakat.

#### 6. Posyandu

Posyandu bukanlah merupakan kepanjangan tangan dari Puskesmas dalam menyampaikan pelayanan kepada masyarakat, tetapi lebih merupakan kegiatan yang diorganisasikan dan dikelola oleh masyarakat sendiri sehingga kegiatan ini seharusnya responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

Dalam kenyataannya Posyandu telah berkembang di pelosok-pelosok desa 4 propinsi Indonesia Bagian Timur, dan merupakan wadah di tengah-tengah masyarakat yang sangat potensial tidak hanya untuk menyampaikan pelayanan kesehatan dan gizi, tetapi juga untuk mengetahui tingkat kerawanan kesehatan dan gizi masyarakat.

Disarankan agar pembinaan Posyandu perlu dilakukan secara berkesinambungan, oleh sektor yang terkait dengan kesejahteraan tanpa mendominasi peranan kader masyarakat yang telah dilatih. Tenaga dan sarana kesehatan di Puskesmas perlu ditingkatkan untuk dapat memberikan pelayanan dan pembinaan yang memadai bagi Posyandu di wilayah kerjanya. Untuk daerah 4 propinsi Indonesia Bagian Timur ini bidan dan dokter adalah tenaga kesehatan yang sangat diperlukan masyarakat.

Selanjutnya mengenai tingkat penggunaan Posyandu ternyata dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor yang menonjol adalah tingkat pendidikan ibu

dan kepala rumah tangga, keadaan ekonomi keluarga, keaktifan PKK dan organisasi masyarakat setempat, dan frekuensi supervisi tenaga Puskesmas.

Untuk meningkatkan penggunaan Posyandu oleh masyarakat, perlu diadakan penyesuaian jadwal waktu kegiatan Posyandu dengan kegiatan hidup sehari-hari di masyarakat, jenis dan macam pelayanan yang dibutuhkan, masalah kesehatan dan gizi yang dihadapi.

#### 7. Peningkatan Efektifitas Upaya Perbaikan Gizi

Peningkatan efektifitas upaya perbaikan gizi masyarakat memerlukan pengalokasian sumber daya sebaik-baiknya dan terarahkan kepada masalah gizi yang dihadapi. Untuk hal ini dapat digunakan indikator yang menggambarkan karakteristik tingkat desa, seperti tipe desa, topografi, sarana pendidikan, sarana kesehatan, dan organisasi kemasyarakatan yang ada setempat.

Dari temuan tersebut di atas, disarankan agar informasi kerawanan kesehatan dan gizi perlu dihimpun melalui sistem pencatatan dan pelaporan yang telah ada, dipilih yang mudah diukur dan bermakna yang mencerminkan karakteristik tingkat desa atau diagresigasikan ke tingkat kecamatan. Untuk melaksanakan hal ini perlu ditingkatkan kemampuan aparat pelaksana program di tingkat kabupaten. Selain itu perlu diciptakan kemauan politik di semua tingkat.

#### Daftar Pustaka

- Indonesia, Ministry of Health and HKI. *Indonesia nutritional blindness. Prevalention proyect and design for effective intervention*. Jakarta : Ministry of Health of Republic of Indonesia, 1980
- Arroyave, G; Mejia, LA; Chichester Co; et al. *Biochemical methodology for the assessment of vitamin A status. International Vitamin A Consultation Group Report*. Washington DC : The Nutritio Foundation, 1982.
- World Helath Organization. *Control of Vitamin A deficiency*. WHO Technical Report Series 672, 1982.
- Rencana Pembangunan Lima Tahun V 1988/1993*.
- Dierectorate of Community Nutrition and Central Burreua of Statistics. *Report of the analysis of the magnitude of protein energy malnutrition and its determinats*. Jakarta : Directorate of Community Nutrition, Ministry of Health of Republic Indonesia, 1989
- Cooper, LP; Barber. E; Mitchell, HS; and Rynbergen, J. *Nutrition in health and disease*. Philadelphia and Montreal: J.B. Lippincott Company, 1958.
- WHO Control of nutritional anemia with special reference to iron deficiency. Technical Report Series No. 58*, Geneva : WHO, 1972.
- Husaini, MA; Husaini, JK; Siagian, UL and Suharno, D. *Anemia gizi : suatu studi kompilasi Informasi dalam menunjang kebijaksanaan nasional dan pengembangan program*. Jakarta : Direktorat Bina Gizi Masyarakat Depkes RI dan Pusat Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Gizi Depkes RI, 1989.
- Indonesia, Departemen Kesehatan. *Survai kesehatan rumah tangga 1985-1986*. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1986.
- Direktorat Bina Gizi Masyarakat dan Biro Pusat Statistik. *Studi analisa besar dan luasnya masalah KKP serta faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta : Direktorat Bina Gizi masyarakat bekerjasama dengan Biro Pusat Statistik, 1988.
- Tarwotjo, Ig; Asmirah. *Kebijaksanaan Departemen Kesehatan dalam menanggulungan kurang vitamin A di Indonesia. Vitamin A aspek klinis dan komunitas*. Yogyakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada, 1988.
- Indonesia, Ministry of Health. *Impact of vitamin capsule distribution program on Indonesia, 1982-1986. Final Report*. Jakarta : Ministry of Health of Republic Indonesia, 1987
- Pernyataan UN-ACC/SUB-COMMITTEE ON NUTRITION tentang keabsahan hasil penelitian dampak suplementasi vitamin A terhadap mortalitas anak Balita di Indonesia*. Gizi Indonesia, 11 (1) 1986 : 31
- Muhilal; Soekirno. *Dimensi baru dampak program penanggulangan defisiensi vitamin A : penurunan angka kesakitan dan kematian pada anak, Balita*. Gizi Indonesia, 11 (1) 1986: 1- 31.
- Gosse, RN; Tilden, RL. *Vitamin A cost-effectiveness model*. International Journal Health Planning Management 1988,3: 226-244.