



**MAJALAH**  
**KEDOKTERAN**



**Medical Journal of the Christian University of Indonesia**

Penerbit :  
Fakultas Kedokteran  
Universitas Kristen Indonesia

ISSN No 0216-4752 No.  
Tahun XXVII  
Oktober-Desember 2010

**4**

**Susunan Pengurus Majalah Kedokteran**  
**Fakultas Kedokteran Universitas Kristen**  
**Indonesia**  
**(Medical Journal of the Christian University of Indonesia)**

**Penasehat :**  
Rektor UKI  
Dekan FK.  
UKI  
Direktur RSUD FK. UKI

**Pimpinan Umum :**  
Dr.med. dr. Abraham Simatupang, M.Kes

**Pimpinan Redaksi :**  
Prof. Dr. dr. Retno Wahyuningsih, MS,  
SpParK

**Anggota Dewan Redaksi :**  
Prof. Dr. Dra Yovita Harmiyatun,  
MS  
Dr. dr. Carmen M. Siagian, MS  
dr. Tigor P. Simanjuntak, SpOG,  
M.Kes Dra. Endang Darniati. MSc  
dr. Forman Erwin Siagian, M.Biomed

**Sekretariat :**  
Lamria  
Sianturi  
Tarmini

**Alamat Redaksi :**  
Fakultas Kedokteran  
UKI  
Jl. Mayjen Sutoyo Cawang No. 2  
Jakarta Timur 13630  
Telepon : (021) 8092425, Faks. (021) 8093133  
E-mail : majalah\_fkuki@yahoo.com

## DAFTAR ISI

### Editorial

#### Retno Wahyuningsih

Pengaruh Penyuluhan dan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) terhadap Kepadatan Jentik <i>Aedes aegypti</i> di Kecamatan Cempaka Putih Saleha Sungkar .....	148-155
Hubungan antara Status Gizi Balita dengan Pendidikan dan Pekerjaan Orang tua Louisa Ariantje Langi.....	156-160
Kista Radikular Multipel pada Maksila Togi Sirait, Sri Rahayu, Merry Sibarani, Gemala Brigitta .....	161-166
Penggunaan <i>Bacillus thuringiensis israelensis</i> untuk Memberantas <i>Aedes aegypti</i> Darnely .....	167-172
Hipertensi Arteri Pulmonalis Frits R.W. Suling .....	173-183
Potensi Probiotik dalam Mekanisme Sistem Imunitas Pratiwi Dyah Kusumo. ....	184-193
Ucapan Terima Kasih.....	194
Indeks Penulis .....	195-196
Daftar Isi Volume XXVII 2010... ..	197-198
Indeks Kata Kunci.....	199-204
Petunjuk Untuk Penulis .....	205-207

# Editorial

**Retno Wahyuningsih**

**Bagian Parasitologi Fakultas Kedokteran UKI**

Penyakit demam dengue (DD) dan demam berdarah dengue (DBD) yang dapat berlanjut menjadi dengue shock syndrome (DSS) bukanlah penyakit yang baru. Di Indonesia penyakit tersebut telah dilaporkan oleh Sumarmo<sup>1</sup> sejak tahun 1968. Penyakit tersebut kemudian meluas ke berbagai wilayah di Indonesia. Hingga kini penyakit tersebut masih tetap merupakan masalah kesehatan masyarakat. Setiap tahun senantiasa ditemukan penderita DBD di berbagai wilayah di Indonesia bahkan beberapa diantaranya tidak terselamatkan.<sup>2</sup>

Demam berdarah disebabkan oleh virus Dengue yang termasuk genus *Flavivirus*, famili Flaviviridae dan terdiri atas empat serotipe yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3 dan DEN-4. Semua serotipe tersebut mampu menyebabkan demam dengue dan DBD. Virus tersebut tumbuh dan berkembang dalam tubuh vektor penularnya yaitu nyamuk *Aedes aegypti*. Selanjutnya virus ditularkan melalui gigitan nyamuk ke orang lain.<sup>3,4</sup>

Tingginya angka demam berdarah di Indonesia tidak terlepas dari keberadaan vektor penular penyakit yaitu nyamuk *Ae. aegypti* yang banyak ditemukan disekitar kehidupan manusia.<sup>5</sup> Penelitian Sungkar di daerah Cempaka Putih yang dipublikasikan dalam terbitan kali ini menunjukkan tingginya parameter keberadaan *Ae aegypti* di wilayah tersebut. Intervensi dengan penyuluhan menunjukkan penurunan tiga parameter penting vektor penular. Hal itu menunjukkan bahwa perlu usaha terus menerus dengan mengikut sertakan masyarakat dalam upaya pemberantasan DBD.

## Daftar Pustaka

1. Sumarmo. Dengue hemorrhagic fever in Indonesia. South East Asia Trop Med Publ Health 1987; 18: 45- 51
2. Kusriastuti R. Data kasus DBD per bulan di Indonesia tahun 2010, 2009, dan tahun 2008. Jakarta: PPBB; 2010
3. Angel B, Joshi V. Distribution of dengue virus types in *Aedes aegypti* in dengue endemic districts of Rajasthan, India. Indian J Med Res 2009; 129: 665-8
4. Kumaria R. Correlation of disease spectrum among four dengue serotypes: a five years hospital based study from India. Braz J Infect Dis 2010; 14(2):141-6.
5. Ponlawat A, Scott JG, Harrington LC. Insecticide susceptibility of *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* across Thailand J Med Entomol 2005; 42(5):821-5.

## Hubungan antara Status Gizi Balita dengan Pendidikan dan Pekerjaan Orang tua

Louisa Ariantje Langi

Bagian Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia

### Abstrak

Ribuan balita di Nusa Tenggara Timur, wilayah Indonesia bagian Timur, masih mengalami kekurangan gizi. Dampak dari kekurangan gizi pada balita dapat memperlambat pertumbuhan fisik yang terlihat pada pemeriksaan antropometri seperti tinggi badan, berat badan, lingkar lengan atas, lingkar kepala, lingkar dada dan jaringan lunak. Selain itu juga dapat menghambat perkembangan mental, kecerdasan dan akan meningkatkan angka kesakitan serta kematian. Berdasarkan penelitian *cross sectional* selama Januari–Juni 2008 di Desa Billa Kecamatan Timur Tengah Selatan, dari 100 anak balita yang diperiksa status gizinya ditemukan 34 diantaranya kurang gizi (34%) dan 16 gizi buruk (16%). Faktor faktor penyebab gizi buruk bermacam macam. Penelitian telah dilakukan untuk melihat apakah faktor pendidikan ayah dan faktor pendidikan ibu memiliki hubungan dengan kejadian anak anak mereka yang mengalami status gizi buruk. Selain itu, juga telah diteliti hubungan pekerjaan ayah dan pekerjaan ibu dengan anak mereka. Hasil penelitian membuktikan ada hubungan antara pendidikan dan pekerjaan orang tua dengan status gizi buruk anak mereka. Berdasarkan hasil penelitian ini, maka balita gizi kurang dan gizi buruk tersebut harus segera ditanggulangi agar tidak terjadi generasi yang hilang di bumi Indonesia.

**Kata kunci:** Balita, Antropometri, gizi kurang, gizi buruk

## Association between Toddler's Nutritional Status with Parental Education Background and Working Status

### Abstract

Thousands of toddlers in East Nusa Tenggara, the Eastern part of Indonesia, still suffer from malnutrition. The malnutrition condition retard the toddlers' physical growth, which could be detected on the anthropometry measurement, such as the height, weight, length of the upper body, size of the head, size of the chest and soft tissue, This condition even affect the development of the brain and mentality. Furthermore, intelligent is also affected. Then, the risk of infection increased and the death rate augment. These data are based on the research done between January and June 2008 in the village of Billa, a district of East Nusa Tenggara. Out of 100 toddlers studied, 34 of them were under nourished (34%) and 16 were in critical malnourished (16%). There are varies factors cause malnourishment. A research was done to investigate whether there is a correlation between the mothers and the fathers' education with the percentage of malnourished infants. In addition, an investigation was done to study the correlation between mothers and fathers' occupation with the malnourishment condition of their toddlers. The result showed a correlation between the parents education and occupation to their malnourished infants. Based on this research the under nutrition toddlers and the malnourished need to be handled soon, in order to avoid a lost Indonesian generation.

**Key words:** toddlers, anthropometry, undernourished, malnourished

## Pendahuluan

Gizi kurang dialami oleh hampir 1 milyar penduduk dunia termasuk anak-anak Indonesia. Data Departemen Kesehatan RI Tahun 2005, menemukan bahwa dari 241.973.879 penduduk Indonesia, sebanyak 6% atau sekitar 14,5 juta orang menderita gizi buruk. Pemetaan Depkes menunjukkan penderita gizi kurang ditemukan di 72% kabupaten di Indonesia. Permasalahan gizi yang terbesar di Indonesia adalah kurang energi protein (KEP), yang prevalensinya naik turun setiap tahun.<sup>1</sup> Dibutuhkan suatu metode dan kriteria penilaian yang serius agar proses perencanaan penanggulangan masalah ini berhasil.<sup>2</sup>

Salah satu daerah dengan gizi buruk adalah Nusa Tenggara Timur (NTT). Sejak Januari 2005 sampai dengan Desember 2005 di NTT ditemukan 13.969 dari 477.829 balita dengan gizi buruk. Hasil penilaian gizi yang dilakukan Depkes dan SEAMEO-WFP pada Juli-September 2005 menunjukkan prevalensi gizi buruk propinsi NTT adalah sebagai berikut 13,8%, Sumba Timur 13,2%, Timor Tengah Selatan 18,0%, kota Kupang 14,9%, Ende 8,7% dan Flores Timur 8,2%.<sup>1</sup>

Penelitian ini bertujuan mengetahui faktor yang mempengaruhi gizi buruk di Desa Billa sehingga prevalensi penderita status gizi kurang dan buruk dapat ditentukan. Fokus penelitian ini menentukan hubungan status gizi balita dengan tingkat pendapatan/pekerjaan dan pendidikan ayah dan ibu. Berdasarkan hasil tersebut dapat dirancang program penanggulangan yang sesuai.<sup>2, 3</sup>

## Bahan dan cara

Penelitian ini merupakan penelitian *cross sectional* bersifat deskriptif korelatif, dilakukan di Desa Billa, Kecamatan Timor Tengah Selatan, Nusa Tenggara Timur. Penelitian status gizi

balita dilakukan secara langsung dengan melakukan pengukuran antropometri yaitu mengukur berat badan dan tinggi badan. Berat badan anak ditimbang berdasarkan umur (BB/U) atau berat badan berdasarkan tinggi badan atau panjang badan (BB/U atau BB/PB) menurut kriteria WHO-NCHS.<sup>4</sup> Instrumen yang digunakan adalah timbangan dacin, timbangan bayi, timbangan standar (berdiri), *mikrotoist*, dan pengukur panjang bayi.

Untuk mendapatkan data tentang tingkat pendidikan dan jenis pekerjaan ayah dan ibu dilakukan wawancara dengan lembar kuesioner. Wawancara pengisian kuesioner dilakukan oleh kader kesehatan gizi yang telah dilatih sebelumnya oleh peneliti dan bidan desa Billa.

## Hasil

Penelitian tentang status gizi Balita telah dilakukan di Desa Billa pada bulan Januari–Juni 2008. Desa Billa, terletak di Kecamatan Timor Tengah Selatan, Propinsi Nusa Tenggara Timur. Desa tersebut dihuni oleh 577 kepala keluarga (KK) yang terdiri atas 983 laki-laki dan 972 perempuan sehingga keseluruhan jumlah penduduk 1955 orang.<sup>5</sup> Berdasarkan informasi bidan desa, jumlah balita yang mengunjungi posyandu 210 anak. Sebanyak 110 balita diikutsertakan dalam penelitian setelah mendapat ijin dari orang tua. Berdasarkan kelengkapan data yang bisa dianalisis hanya 100 balita. Berikut ini disajikan data hasil wawancara tentang tingkat pendidikan dan pekerjaan orang tua.

Hasil penilaian status gizi 100 anak balita di Desa Billa memperlihatkan ada 34 orang gizi kurang (34%), gizi buruk (16 %), gizi baik 42 orang (42 %), gizi lebih 8 orang (8 %). Bila di jumlah maka masalah gizi kurang dan buruk menjadi 50%.

**Tabel 1. Distribusi Tingkat Pendidikan Ayah dan Ibu di Desa Billa**

Pendidikan	Pendidikan ayah	Pendidikan Ibu
	n	n
Tidak Bersekolah	0	1
SD	75	77
SMP	14	16
SMA	9	5
D3	1	0
S1	1	1
<b>TOTAL</b>	100	100

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa semua ayah telah berpendidikan, sedangkan kaum ibu hanya satu orang yang tidak berpendidikan. Sebagian besar ayah berpendidikan SD (75 orang) dan hanya sebagian kecil yang melanjutkan ke SMP dan SMA. Sementara yang

berpendidikan sarjana dan D3 masing-masing hanya satu orang. Pada kelompok ibu, ada 77 orang yang berpendidikan SD diikuti oleh pendidikan SMP dan SMA, dan hanya satu orang berpendidikan sarjana (Tabel 1).

**Tabel 2. Distribusi Jenis Pekerjaan Ayah dan Ibu di Desa Billa**

Pekerjaan	Pekerjaan Ayah	Pekerjaan Ibu
	n	n
Petani	92	16
Pendeta	1	1
Kepala Desa	1	1
Wiraswasta	3	77
Pekerja kasar	1	5
Guru	1	0
Pegawai	1	0
<b>Total</b>	100	100

Kebanyakan penduduk laki-laki desa Billa bekerja sebagai petani sedangkan kaum perempuan hanya sedikit yang aktif

menjadi petani yaitu 16 orang. Masing-masing hanya satu orang yang bekerja sebagai guru dan pegawai (Tabel 2).

**Tabel 3. Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu di Desa Billa dengan Status Gizi Balita**

Pendidikan Ibu	Status Gizi Balita				Total
	Kurang	Buruk	Baik	Lebih	
Tidak Bersekolah	0	1	0	0	1
SD	28	12	33	4	77
SMP	4	1	9	2	16
SMA	1	2	0	2	5
S1	1	0	0	0	1
Total	34	16	42	8	100

Ket: Uji Kai Kuadrat (*Chi square*);  $p = 0.048$  ( $\alpha < 0,05$ )

Hasil uji statistik memperlihatkan terdapat hubungan bermakna antara pendidikan ibu dan status gizi anak. Makin

rendah pendidikan ibu makin rendah status gizi anak (Tabel 3).

**Tabel 4. Hubungan Pekerjaan Ayah dengan status gizi Balita**

Pekerjaan Ayah	Status Gizi Balita				Total
	Kurang	Buruk	Baik	Lebih	
Petani	34	16	36	6	92
Pendeta	0	0	1	0	1
Kepala desa	0	0	1	0	1
Wiraswasta	0	0	3	0	3
Kuli	0	0	0	1	1
Guru	0	0	0	1	1
Pegawai	0	0	1	0	1
Total	34	16	42	8	100

Ket: Uji Kai Kuadrat (Chi square)  $p = 0.022$  ( $\alpha < 0,05$ )

Bila ditilik dari jenis pekerjaan ayah, ternyata terdapat hubungan bermakna antara pekerjaan ayah dan status gizi balita. Separuh anak-anak di desa Billa mengalami gizi buruk dan semuanya mempunyai ayah yang bekerja sebagai petani.

### Diskusi

Hasil penelitian status gizi balita ini di Desa Billa menemukan bahwa orang tua balita hanya bekerja sebagai petani sedangkan ibu tidak bekerja. Ditemukan balita dengan status gizi kurang sebanyak 34%, buruk 16%, sehingga seluruhnya terdapat 50% balita dengan masalah gizi kurang sampai dengan buruk. Hasil uji statistik menunjukkan hubungan bermakna antara pendidikan dan pekerjaan orang tua serta dengan status gizi balita yang diteliti.

Hasil survey kesehatan di Etiopia pada 9768 anak, 47% menunjukkan hal yang sama. Hal itu dipengaruhi oleh latar belakang pendidikan orang tua yang rendah sehingga hanya dapat bekerja sebagai pekerja dengan penghasilan rendah.<sup>6</sup>

Dalam penelitian *cross sectional*, pada 388 anak prasekolah daerah Quidah di negara bagian Selatan Republik Benin, diperoleh secara statistik ada hubungan yang linier antara pendidikan orang tua dan berat badan anak dalam lingkungan sosial menengah. Makin baik pendidikan ibu makin baik berat badan anak. Penelitian ini memperkuat teori bahwa

pendidikan orang tua mempengaruhi status gizi anak.<sup>7</sup>

Pada tahun 2005 di Kamboja dilakukan penelitian untuk menilai status gizi anak, hasil penelitian menunjukkan hubungan bermakna antara tingkat pendidikan ibu dan status gizi anak.<sup>8</sup>

Penelitian tentang status gizi dini anak-anak prasekolah di desa Kaduna dan Kano State, Nigeria memperlihatkan adanya hubungan antara pendidikan ibu dengan status gizi anak. Golongan ibu yang memiliki pendidikan (10%) dapat meningkatkan status anak gizi kurang sebesar 1,146%. Ibu yang berpendidikan dapat menyediakan makanan yang berkualitas gizi baik. Mereka juga memiliki kebiasaan mengolah bahan pangan dengan praktis dan lebih baik. Hal itu menunjukkan pentingnya pendidikan dan pemberdayaan perempuan, sehingga mampu menyediakan makanan bergizi.<sup>9</sup>

Pada 300 balita yang mengikuti program pemberian makanan tambahan di Posyandu daerah Cianjur, Jawa Barat, didapatkan 30% anak dengan gizi kurang memiliki orang tua berpendidikan Sekolah Dasar (> 95%). Penghasilan utama diperoleh dari ayah yang bekerja sebagai buruh (30,1%) sedangkan sebagian besar ibu tidak bekerja (81,0%).<sup>10</sup>

Berdasarkan diskusi di atas diperoleh kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang erat antara pendidikan dan pekerjaan orang tua dengan status gizi anak. Makin rendah pendidikan dan pekerjaan makin

besar kemungkinan anak-anaknya menderita kurang gizi.

Tingginya prevalensi balita dengan masalah gizi di desa Billa bisa menyebabkan generasi yang hilang, sehingga perlu penanganan yang holistik.<sup>6</sup> Sesuai hasil penelitian telah dibuat rencana program penanganan gizi yang bertujuan mengatasi masalah gizi makro maupun gizi mikro. Upaya yang dilakukan adalah perbaikan gizi keluarga dengan mewujudkan perilaku keluarga yang sadar gizi, meningkatkan konsumsi energi dan protein pada balita, meningkatkan perekonomian keluarga melalui pelatihan pertanian dan peternakan, pendekatan multisektoral perbaikan pangan dan gizi dan upaya pemberdayaan masyarakat melalui ketahanan pangan dan pendidikan gizi.<sup>11-14</sup>

### **Kesimpulan**

Di dapatkan hubungan yang bermakna antara status gizi balita dengan pendidikan dan pekerjaan orang tua.

### **Daftar Pustaka**

1. Atmarita, 2006. Analisis antropometri balita Susenas 1989–2005. Diunduh dari <http://www.gizi.net> tanggal 20 Januari 2009.
2. Warldlaw GM, Hample JS, Disilvestro RA. Under nutrition throughout the world, Perspective in Nutrition, Six Edition New York America The Mc Graw-Hill Company, 2004; 20 : 719 – 722.
3. Jellife DB, Jellife EFP, Neuman CG. Community Nutritional Asesment. Oxford New York, Oxford University Press 1989; 8 : 384 – 386.
4. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Direktorat Jendral Bina Kesehatan Masyarakat, Gizi Masyarakat, Buku Bagan Tatalaksana Anak Gizi buruk, : Depkes RI, 2005
5. Buku Profil Desa Billa, Kecamatan Timor Tengah Selatan, Kabupaten Nusa Tenggara Timur, April 2008.
6. Girma W, Genebo T. Determinants of the nutritional status of mothers and children in Ethiopia. Health and Nutrition Research Institut, Addis Ababa Ethiopia, Orc Macro calvetern Marryland USA, November 2002, p 22-24
7. Reed BA, Habich JP, Nianego C. The effect of maternal education on child nutrition status depend on socioenvironmental conditions. Intern J Epid 1966; 25( 3): 589
8. Miller JE, Rodgers YV. Mothers education and childrens nutritional status: new evidence from Cambodia. Asian Develop Rev 2009; 26 (1): 131-165
9. Ojiako IA, Manyong VM, Antony E. Determinant of Nutritional Status of Preschool Children from Rural Houshold in Kaduna and Kano States, Nigeria, Asian Network for Scientific Information, Pakistan. Nutr 2009; 8 (9 ) : 1497-1505
10. Anwar F, Khomsan A, Sukandar D, Riyadi H, Mudjajanto ES. High Participation in the Posyandu nutrition program improved children nutrition status, Departmen, of Community Nutrition, Faculty of Human Ecology Bogor Agricultural University, Bogor, 2010 ; 4 (3): 208-214
11. Saputro EP. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Ketahanan Pangan, Cetakan I, Yayasan Indonesia Sejahtera, 2001.
12. Suhardjo. Berbagai Cara Pendidikan Gizi, Cetakan ke II Bumi Aksara dan Pusat Antara Universitas Pangan Gizi, Institut pertanian Bogor, 2003; 2 : 20 – 28.
13. Dep.Kes.RI. Buku Kader- Usaha Perbaikan Gizi Keluarga. Edisi XV. Jakarta 1995; 24 – 28.
14. Berg A, Muscat JR. The Nutrition Factor. The Brooking Institution, Washington DC, 1985; 188 – 195.

