

PENGELOLA MAJALAH ILMIAH SULTAN AGUNG

ISSN : 0852 1035

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

- PENASEHAT : Prof. Dr H. Laode Masihu Kamaluddin, M.Sc, M.Eng ( Rektor)
- PENANGGUNG JAWAB : Drs. Widiyanto, M.Si, PhD ( W. R. I )
- KETUA DEWAN REDAKSI : H. Gunarto, SH, SE, Akt. M.Hum ( W. R. II )
- SEK. DEWAN REDAKSI : Agus Wahyu Hidayat, SH
- ANGGOTA REDAKSI :
- Drs. H. Ali Bowo Tjahjono, MPd
  - dr. H. Muktasim Billah, SpS
  - DR. dr. H. Taufiq R. Nasihun, M.Kes. Sp.And
  - Ir. H. Kartono Wibowo, MM
  - DR. Mustaghfirin, SH, M.Hum
  - Dra Hj. Indri Kartika Akt. M Si
  - DR. Ghofar Siddiq, M.Ag.
  - Ir. H. Sukarno Budi Utomo, MT
  - Dra. Hj. Retno Anggraeni, M.Si
  - Iwan Ardian, SKM
  - Prof. Dr Retmono, MA, M.Kes
  - dr. H. Masyhudr AM, M.Kes
  - Dra. Hj. Evie Sofie Moeis Ibrahim
- TATA USAHA : - Umi Hidayah Rahmawati, SH
- Nurkholis, SE
- DISTRIBUSI : Bedjo Wahyudi

ALAMAT REDAKSI

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG ( UNISSULA )  
JL. RAYA KALIGAWA KM 4. PO. BOX. 1054 SEMARANG 50112  
TELP. ( 024 ) 6583584 ext. 209 FAX. ( 024 ) 6582455

Majalah Sultan Agung adalah majalah ilmiah yang diterbitkan oleh Unissula tiap tiga bulan sekali dengan maksud sebagai media informasi dan pengkajian masalah - masalah di berbagai ilmu. Naskah yang ditampilkan merupakan naskah baru, bukan kutipan atau pernah diterbitkan dalam majalah lain. Redaksi mengundang para ilmuwan untuk bertukar pikiran secara bebas dan bertanggung jawab, serta menerima berbagai kritik dan saran yang konstruktif bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

# STATUS GIZI BURUK SEBAGAI FAKTOR RISIKO TERHADAP KEJADIAN PNEUMONIA PADA BALITA

Studi *Cross Sectional* di RSUD Kota Semarang Periode 1 Januari – 31  
Desember 2008

---

Oleh :

Pujiati Abbas\*, Endang Lestari\*, Osa Endiputra\*\*

\* Dosen Fakultas Kedokteran UNISULA

\*\* Mahasiswa Fakultas Kedokteran UNISSULA

## ABSTRACT

*Pneumonia is an inflammation of the lung parenchyma and transmitted through respiratory air. Malnutrition and environmental conditions that are not clean can increase risk of pneumonia. Pneumonia cases at Semarang in 2007 reached 3230 patients, an increase from 2006 amounted to 2286 patients. For malnutrition also tended to increase from 0,34% (1999) to 1,88% (2004). The purpose of this research is to determine malnutrition as a risk factor for incidence of Pneumonia in infants. Kind of research is the method of analytic observational with Cross Sectional study. The study was conducted at RSUD Kota Semarang. The data used are secondary data from the patient Medical Record, which were analyzed using Chi Square test with Risk Estimate to determine the prevalence ratios and confidence intervals.*

**Keywords : Malnutrition, Pneumonia**

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

ISPA merupakan singkatan dari Infeksi Saluran Pernafasan Akut, yang mencakup penyakit saluran nafas bagian atas dan saluran nafas bagian bawah. ISPA ini menyebabkan 4 dari 15 juta kematian pada anak berusia di bawah 5 tahun pada setiap tahunnya dan hampir seluruh kematian disebabkan oleh Infeksi Saluran Pernafasan bawah Akut (ISPbA), paling sering adalah Pneumonia (Said, 2008).

Kasus Pneumonia di Kota Semarang pada tahun 2007 mencapai 3.230 penderita, meningkat dari tahun 2006 berjumlah 2.286 penderita (Profil Kesehatan Kota Semarang, 2007). Adanya peningkatan penderita disebabkan oleh semakin meningkatnya pencemaran di wilayah Kota Semarang dan status gizi balita yang kurang baik, dikarenakan makanan yang dikonsumsi balita tidak mengandung cukup gizi yang diperlukan oleh balita sehingga menyebabkan daya tahan tubuh balita menurun (Profil Kesehatan Kota Semarang, 2007).

Pneumonia merupakan peradangan pada parenkim paru yang ditularkan melalui udara pernafasan yang mengandung kuman, yang terhirup oleh manusia (Dimas, 2008). Status gizi merupakan faktor risiko penting timbulnya Pneumonia. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Gani (2008), bahwa faktor risiko yang paling dominan terhadap kejadian Pneumonia adalah status gizi kurang dengan nilai OR = 14. Sesuai dengan hasil pemantauan, menunjukkan bahwa status gizi buruk di Jawa Tengah cenderung mengalami peningkatan yaitu dari 0,34% (1999) menjadi 1,88% (2004). Dari data tersebut menunjukkan bahwa di Jawa Tengah masih banyak ditemukan balita yang menderita gizi buruk (Profil Kesehatan Jawa Tengah, 2005).

Menurut Campbell (2007), perbaikan gizi dengan asupan makanan yang baik merupakan salah satu cara untuk mencegah terjadinya Pneumonia disamping melalui pengobatan awal infeksi saluran pernafasan dengan antibiotik. Biasanya diagnosis spesifik Pneumonia pada anak seringkali tidak dapat ditegakkan dengan cepat, oleh karena itu pemberian antibiotik pada tahap awal timbulnya gejala adalah yang paling efektif. Bila ditemukan nafas dengan frekuensi cepat, kebiruan pada kulit, terdapat periode henti nafas, dan tidak mau makan merupakan indikasi utama untuk dilakukan rawat inap di Rumah Sakit.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui status gizi buruk sebagai faktor risiko terhadap kejadian Pneumonia pada balita.

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat kepada masyarakat pada umumnya dan ibu-ibu pada khususnya akan pentingnya gizi pada balita serta untuk memberikan informasi ilmiah guna menambah pengetahuan dan memperkaya wawasan keilmuan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan sampel dari total populasi balita rawat inap yang sudah memenuhi kriteri inklusi dan eksklusi. Data diambil dari Rekam Medik penderita dan diperoleh jumlah sebanyak 150 sampel, dengan perincian jumlah penderita Pneumonia sebanyak 60 kasus dan penderita non-Pneumonia sebanyak 90 kasus.

Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik observasional dengan pendekatan *Cross Sectional*. Setelah data terkumpul, untuk mengetahui status gizi buruk sebagai faktor risiko terhadap kejadian Pneumonia maka data dianalisis dengan mencari nilai Rasio Prevalensi dan Interval Kepercayaan menggunakan uji *Chi Square* dengan Risk Estimate. Status gizi buruk dikatakan menjadi faktor risiko jika nilai RP > 1 dan rentang Interval Kepercayaan tidak mencakup angka 1.

## Hasil Penelitian

**Tabel 1. Distribusi penderita Pneumonia dan Status Gizi Buruk**

	Pneumonia	Non – Pneumonia	Jumlah
Gizi Buruk	39 (26%)	18 (12%)	57 (38%)
Gizi Tidak Buruk	21 (14%)	72 (48%)	93 (62%)
Jumlah	60 (40%)	90 (60%)	150

Dari data sampel tersebut didapatkan penderita Pneumonia yang menderita gizi buruk sebanyak 39 kasus dan penderita Pneumonia yang menderita gizi tidak buruk sebanyak 21 kasus. Hasil uji data menggunakan uji *Chi Square* dengan Risk Estimate didapatkan nilai Rasio Prevalensi (RP) = 3,030 dan Interval Kepercayaan (IK) = 2,0 – 4,5.

## PEMBAHASAN

Hasil uji didapatkan nilai RP > 1 dan IK tidak mencakup angka 1, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Susanty (2009), mengenai hubungan antara status gizi dengan kejadian Pneumonia pada balita, dimana hasil penelitian didapatkan risiko balita dengan status gizi buruk untuk menderita Pneumonia sebesar 3x lebih besar dibandingkan dengan balita dengan status gizi tidak buruk.

Menurut Moehji (2003), status gizi buruk terjadi apabila tubuh memperoleh asupan gizi yang tidak cukup sehingga tidak dapat digunakan oleh tubuh untuk pertumbuhan fisik, perkembangan otak dan kecerdasan, produktivitas kerja serta daya tahan tubuh terhadap infeksi secara optimal.

Penyebab Pneumonia, baik bakteri ataupun virus, akan lebih mudah menyerang tubuh manusia bila daya tahan tubuh orang tersebut lemah. Gizi sangat diperlukan bagi anak usia balita, terutama sangat penting untuk proses perkembangan berbagai sistem dalam tubuh. Didapatkan bahwa hampir semua mekanisme pertahanan tubuh untuk mencegah semua bakteri infeksius tergantung oleh gizi yang terpenuhi. Semakin buruk gizi, maka mekanisme pertahanan tubuh akan terganggu sehingga risiko terkena penyakit lebih tinggi (Soetjiningsih, 2005).

Pneumonia akan lazim jika mekanisme pertahanan saluran pernafasan tidak begitu efisien. Menurut Perkett (2007), bahwa ketika balita sel-sel yang berfungsi sebagai pertahanan yang terdapat di saluran pernafasan, seperti sel epitel bersilia dan sel goblet sedang berkembang. Bila ternyata balita tersebut menderita defisiensi gizi, maka proteksi terhadap virus dan bakteri akan berkurang.

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah ketidakmampuan dalam menyingkirkan variabel lain yang berpengaruh terhadap kejadian Pneumonia yaitu kondisi lingkungan tempat tinggal yang mencakup ventilasi rumah, kepadatan hunian dan pencemaran udara. Dan juga faktor individu anak yang lain seperti berat badan lahir, status imunisasi, dan pemberian vitamin A.

## **KESIMPULAN**

1. Status gizi buruk merupakan faktor risiko terhadap kejadian Pneumonia pada balita dengan  $RP = 3,030$  dan  $IK = 2,0 - 4,5$ .
2. Balita dengan gizi buruk memiliki risiko untuk mengalami Pneumonia 3x lebih besar dibanding balita yang tidak menderita gizi buruk.

## **SARAN**

1. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan lebih memperhatikan variabel-variabel lain yang dapat mempengaruhi kejadian Pneumonia yaitu kondisi lingkungan tempat tinggal yang

mencakup ventilasi rumah, kepadatan hunian dan pencemaran udara. Dan juga faktor individu anak yang lain seperti berat badan lahir, status imunisasi, dan pemberian vitamin A.

## DAFTAR PUSTAKA

- Campbell, Preston W., 2007, Buku Ajar Pediatri Rudolph volume 3, EGC, Jakarta, 1811
- Dikutip tanggal 29 April 2009
- Dikutip tanggal 6 Februari 2009
- Dimas. 7-12-08. Pengenalan Tentang ISPA atau Infeksi Saluran Pernafasan Akut. Dalam: <http://omdimas.com/pengenalan-tentang-ispa-atau-infeksi-saluran-pernafasan-akut/>. Dikutip tanggal 2 April 2009
- Dinas Kesehatan, 1999, Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 1999, Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, Semarang, 29-31
- Dinas Kesehatan, 2005, Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2005, Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, Semarang, 35-39
- Gani, Abdul. 2-05-08. Strategi Penurunan Insidens Pnemonia pada Anak Balita di Kecamatan Banyuasin III dan Betung Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan. Dalam: [http://library.usu.ac.id/index.php/component/journals/index.php?option=com\\_journal\\_review&id=2465&task=view](http://library.usu.ac.id/index.php/component/journals/index.php?option=com_journal_review&id=2465&task=view). Dikutip tanggal 13 Juli 2009
- Hassan, Rusepno, dkk, 2005, Ilmu Kesehatan Anak, Infomedika, Jakarta, 1228
- Mansjoer, Arif, 2000, Kapita Selekta Kedokteran edisi 3, Jilid Kedua, Media Aesculapius FKUI, Jakarta, 465-466
- Moehji, Sjahmin, 2003, Ilmu Gizi dan Penanggulangan Gizi Buruk, Papas Sinar Sinanti, Jakarta, 45-48
- Mubarak, Salman. 16-08-2008. Pneumonia Penyakit ISPA pada Balita. Dalam: <http://knol.google.com/k/salman-mubarak/pneumonia/2ixb896fzn5tj/2>.
- Perkett, Elizabeth A., 2007, Buku Ajar Pediatri Rudolph volume 3, EGC, Jakarta, 1728

- Prabu. 12-01-09. Kesehatan Lingkungan ISPA pada Balita. Dalam: <http://putraprabu.wordpress.com/2009/01/12/klasifikasi-ispa-pada-balita/>.
- Prober, Charles G., 2000, Ilmu Kesehatan Anak Nelson edisi 15, Cetakan Pertama, EGC, Jakarta, 883
- Profil Kesehatan Kota Semarang, 2007, Dalam <http://dinkeskotasemarang.wordpress.com/profil-kesehatan-2/>. Dikutip tanggal 17 April 2009
- Said, Mardjanis, 2008, Buku Ajar Respirologi Anak edisi 1, Cetakan Pertama, Badan Penerbit IDAI, Jakarta, 350-352, 354
- Sastroasmoro, Sudigdo, 2002, Dasar – Dasar Metodologi Penelitian Klinis edisi ke-2, Sagung Seto, Jakarta, 259-273
- Sediaoetama, Achmad D., 2000, Ilmu Gizi, jilid I, cetakan ke-4, DIAN RAKYAT, Jakarta, 118-121
- Soetjiningsih, 1995, Penilaian Pertumbuhan Fisik Anak, EGC, Jakarta, 37-61
- Supariasa, dkk, 2002, Penilaian Status Gizi, Cetakan Pertama, EGC, Jakarta, 18-19, 56-59, 73-76
- Susanty, Irene Bayu. 2009. Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita di Puskesmas Lawang Kabupaten Malang. Dalam: <http://www.adln.lib.unair.ac.id/go.php?id=gdlhub-gdl-s1-2009-susantyire-10514&node=830&start=36&PHPSESSID=6c1784a347f723a344115bf159462dcf>. Dikutip tanggal 3 Maret 2010
- Wantania, Jan M., Naning, R., Wahani, A., 2008, Buku Ajar Respirologi Anak edisi 1, Cetakan Pertama, Badan Penerbit IDAI, Jakarta, 268, 273