

**Pengaruh Faktor Fisik Rumah Adat Suku Dawan  
terhadap Kejadian ISPA pada Bayi  
(Di Desa Obesi dan Neonbesi Kec. Mollo Utara Kab. Timor Tengah Selatan  
Propinsi Nusa Tenggara Timur)**

*The Correlation of Physical Factors of the Traditional House of Dawan Tribe and  
Respiratory Acute Infection (ISPA) on Babies*

**Marylin Junias, Budiyo**

**ABSTRACT**

**Background :** *The highest incident of ARI is at North Mollo district, at Kapan Public Health Center. There where 51 cases of ARI-Pneumonia in babies (26%) and 189 cases for the last two months (February-March 2004).*

*In a humid tropical environment, living in a traditional house Ume kbubu is a suitable choice, especially during the rainy season, because the people there feel warm. The traditional house of Dawan triad Ume kbubu has unique architecture, but it is far from being healthy house. Besides the unfavorable extrinsic and intrinsic factor of the traditional house of the Dawan Ume kbubu can be a predisposition of an incident ARI cases on babies.*

**Methods:** *This research is observational research with cross sectional approach for analyzed the effect of physical factor's of traditional house Dawan triad on the baby's ISPA cases. This research take place at Obesi and Neonbesi village, Kec. Mollo Utara, Kab. TTS, Propinsi NTT. The total responden is 60 baby's mother. 21 of them living in the traditional house ume kbubu, is the sample and for the equal sample is 39 who live in the non traditional house.*

**Result:** *There is significant difference between physical traditional house and non traditional house with the baby's ISPA cases, as following humidity, temperature, Population Density and long of living. To test the relationship between the physical factor of the traditional house of the Ume kbubu and the incident of ARI (Annual Rate Incidence) in babies, using multiple logistic regression test,  $\alpha = 0,05$  and it has a significant result that is population density and temperature*

**Conclusions :** *Based on that result we conclude that there is significant difference between physical traditional house and non traditional house with the baby's ISPA cases.*

**Keyword :** *incident of ARI in babies, environmental factors.*

---

**PENDAHULUAN**

Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian ISPA terbagi atas 2, yaitu faktor intrinsik seperti umur, jenis kelamin, status gizi, berat badan lahir rendah (BBLR), status kekebalan atau imunitas dan pemberian ASI, sedangkan faktor ekstrinsik, seperti polusi udara, kepadatan tempat tinggal, tipe dan bentuk rumah, ventilasi, kelembaban, pembagian ruangan, letak dapur, jenis bahan bakar yang digunakan dalam memasak, tingkat penghasilan dan faktor ibu (tingkat pendidikan, pengetahuan ibu dan umur ibu).<sup>(1,2)</sup>

Lingkungan, khususnya lingkungan perumahan sangat berpengaruh pada daya tahan tubuh. Perumahan yang sempit, padat, kotor dan tidak mempunyai sarana air bersih yang memadai akan

menyebabkan anak sering terinfeksi oleh kuman yang berasal dari tempat kotor dan akhirnya terkena berbagai penyakit menular. Rumah yang tidak cukup punya aliran udara bersih dan penghuninya sering Mukono Jakarta mengisap asap dapur atau asap rokok yang terkumpul dalam rumah akan mudah terkena infeksi saluran pernapasan atas (ISPA).<sup>(3)</sup>

Dari 14 kabupaten di NTT, Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS) berada pada urutan ke 2 untuk jumlah penderita ISPA (34%) di bawah kabupaten Kupang. Dari 19 Puskesmas di kabupaten TTS Puskesmas Kapan menduduki urutan 1 untuk pasien balita menderita ISPA dan terbanyak terdapat di desa Obesi dan Neonbesi.<sup>(4)</sup> Berdasarkan data pada Puskesmas Kapan bulan

---

Marylin Junias, ST, M.Kes. Fakultas Kesehatan Masyarakat UNDANA, NTT  
Budiyo, S.KM, M.Kes. Bagian Kesehatan Lingkungan FKM UNDIP

Februari-Maret 2004 kejadian ISPA pada bayi sebanyak 51 bayi (26%) dari 189 bayi yang berobat.

Tingginya kasus ini disebabkan karena masih kurangnya tenaga kesehatan serta kondisi lingkungan geografis yang tropis lembab, juga disebabkan masih banyaknya masyarakat yang mempunyai tradisi untuk tinggal di rumah-rumah adat Dawan Ume Kibu dengan bentuknya unik tetapi masih jauh dari syarat rumah sehat.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Daerah penelitian di desa Obesi dan Neonbesi Kec. Mollo Utara Kab. Timor Tengah Selatan Prop.Nusa Tenggara Timur, dengan sampel studi adalah 21 bayi yang tinggal di rumah adat Ume Kibu dan pembanding adalah 39 bayi yang tinggal di rumah biasa. Responden 60 orang yaitu 21 orang ibu rumah tangga yang tinggal di rumah adat Ume Kibu dan 39 orang ibu rumah tangga yang tinggal di rumah biasa pada 2 desa tersebut. Data penelitian didapat lewat wawancara dengan responden dan pengamatan serta pengukuran faktor fisik rumah di daerah penelitian. Diagnosa kejadian ISPA bayi dilakukan oleh bidan Puskesmas Kapan. Pemeriksaan kadar debu dilakukan oleh Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Surabaya, sedangkan pengambilan sampel dan pengukuran faktor fisik di lapangan dilakukan oleh peneliti dibantu oleh petugas Dinas Kesehatan Kabupaten Timor Tengah Selatan.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pemeriksaan faktor fisik rumah dengan kejadian ISPA bayi dianalisis statistik dengan uji *Chi Square* dengan  $\alpha = 0,05$  menunjukkan perbedaan yang bermakna, yaitu kondisi faktor fisik rumah adat Ume Kibu (kelembaban (P= 0,002), suhu (P= 0,001), kepadatan penghuni (P= 0,002) dan lama tinggal di rumah adat Ume Kibu (P= 0,016)) lebih buruk pengaruhnya terhadap kejadian ISPA bayi dibandingkan rumah biasa.

Kadar debu dianalisis dengan uji T dan hasilnya tidak signifikan yang secara statistik berarti bahwa tidak terdapat perbedaan jumlah kadar debu di rumah adat Ume Kibu dibanding rumah biasa (P= 0,777). Karakteristik bayi dan responden dianalisis statistik dengan *Fisher's Exact test* karena tidak memenuhi syarat dan hasilnya tidak menunjukkan adanya perbedaan karakteristik responden dan bayi yang tinggal di rumah adat Ume Kibu dengan yang tinggal di rumah biasa.

Analisis data untuk melihat keeratan pengaruh faktor fisik rumah terhadap kejadian ISPA bayi dianalisis dengan uji statistik regresi logistik berganda dengan metode *Backward*,

tingkat kepercayaan 5% dan menunjukkan bahwa kepadatan hunian (P = 0,005) dan suhu (P = 0,003) mempunyai kaitan erat terhadap kejadian ISPA pada bayi. Kekuatan pengaruh faktor fisik rumah adat Ume Kibu dengan kejadian ISPA pada bayi didapatkan 4,622 kali lebih besar dibandingkan dengan rumah biasa.

Hasil penelitian didapatkan karena kondisi geografis lokasi penelitian yang kurang menunjang. Letaknya yang jauh dari pusat pemerintahan dan dikelilingi oleh padang stepa dan hutan membuat tingkat perekonomian penduduk masih berada dibawah garis kemiskinan. Ini juga dibuktikan dengan banyaknya penduduk setempat yang masih bertempat tinggal di rumah-rumah adat. Ditambah dengan tingkat pengetahuan yang kurang baik dan kekuatan adat kebudayaan setempat yang kuat, membuat kebiasaan untuk tetap tinggal di rumah adat Ume Kibu menjadi sulit untuk dirubah.

Rumah adat Ume Kibu ini disamping sebagai tempat tinggal juga sebagai tempat melakukan adat "panggang atau se'i. Bila dilihat secara keseluruhan dari segi sanitasi lingkungan menurut *American Public Health Association* (APHA), rumah adat Ume Kibu masih jauh dari persyaratan rumah sehat. (5) Secara teoritis berkembangnya suatu penyakit berhubungan erat dengan 3 faktor yaitu agent, host dan environment, yang merupakan tri tunggal yang dalam prosesnya dapat dikelompokkan dalam faktor ekstrinsik atau luar tubuh dan factor intrinsik atau dalam tubuh. Menurut Hendrik L. Blum, faktor fisik merupakan salah satu faktor ekstrinsik yang mempunyai pengaruh sangat besar dalam menimbulkan suatu gejala penyakit disamping faktor lainnya (1,2), seperti faktor biologis dan sosial ekonomi. (6)

Dengan kondisi kebudayaan yang sangat erat melekat dalam kehidupan masyarakat, rumah adat Ume Kibu dapat di nilai bahwa :

- a. Rumah adat Ume Kibu mempunyai nilai yang sangat tinggi dalam kehidupan masyarakat suku Dawan setempat karena mempunyai keeratan hubungan dengan status sosial, budaya dan religius penduduk.
- b. Bentuk, struktur dan bahan bangunan rumah adat Ume Kibu sampai kapanpun sangat sulit untuk di rubah atau hanya di modifikasi sekalipun. Karena bentuk yang alamiah tersebut mempunyai fungsi ekonomis, yaitu sebagai lumbung makanan.

#### KESIMPULAN

1. Variabel penyebab yang mempunyai pengaruh bermakna terhadap kejadian ISPA pada bayi adalah kepadatan penghuni (P= 0,002), lama tinggal di rumah adat Ume Kibu (P= 0,016), kelembaban (P= 0,002)

## Pengaruh Faktor Fisik

dan suhu ( $P= 0,001$ ). Variabel penyebab yang tidak mempunyai pengaruh bermakna terhadap kejadian ISPA pada bayi adalah kadar debu ( $P= 0,777$ ).

2. Terdapat perbedaan jumlah kejadian ISPA pada bayi yang tinggal di rumah adat Ume Kbbubu sejak lahir dengan bayi yang tinggal di rumah adat Ume Kbbubu hanya waktu tertentu.
3. Ada hubungan antara faktor fisik rumah dengan kejadian ISPA pada bayi sebagai faktor predisposisi. Diantara faktor fisik rumah adat Ume Kbbubu sebagai variabel penyebab, yang mempunyai hubungan paling erat dengan kejadian ISPA pada bayi adalah kepadatan penghuni.

Perilaku untuk tinggal di rumah adat Ume Kbbubu dalam masyarakat sangat sulit untuk dirubah, karena banyak dipengaruhi oleh kekuatan adat kebudayaan dan kebiasaan setempat. Menyarankan untuk keluarga yang masih tinggal di rumah adat Ume Kbbubu untuk tinggal di rumah biasa yang lebih sehat, tanpa meninggalkan kebiasaan budaya setempat yang selalu merasa lebih nyaman dan aman tinggal di rumah adat

Ume Kbbubu pada waktu sakit, musim dingin dan 60 hari pasca melahirkan.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Suropto, 2003, *Faktor Yang Berpengaruh dengan Kejadian Pnemonia pada Balita di Kabupaten Pekalongan*, Tesis S2 – IKM UNDIP, Semarang.
2. Zuraidah S, 2002, *Resiko Kejadian Pnemonia pada Balita kaitannya dengan Tipe Rumah di Wilayah Kerja Puskesmas Sidorejo Lor dan Cebongan Kota Salatiga*, Tesis S2- IKM UNDIP, Semarang.
3. Depkes RI, 2002, *Pedoman Program Pemberantasan ISPA untuk Penanggulangan Peneumonia pada Balita*, Ditjen PPM&PLP.
4. Dinas Kesehatan Prop. NTT, 2002. *Profil Kesehatan Propinsi*, Kupang.
5. Anwar. Azrul, 1990, *Ilmu Kesehatan Lingkungan*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
6. Slamet. Juli Soemirat, 1996, *Ilmu Kesehatan Lingkungan*, Universitas Gajah Mada Press, Yogyakarta

