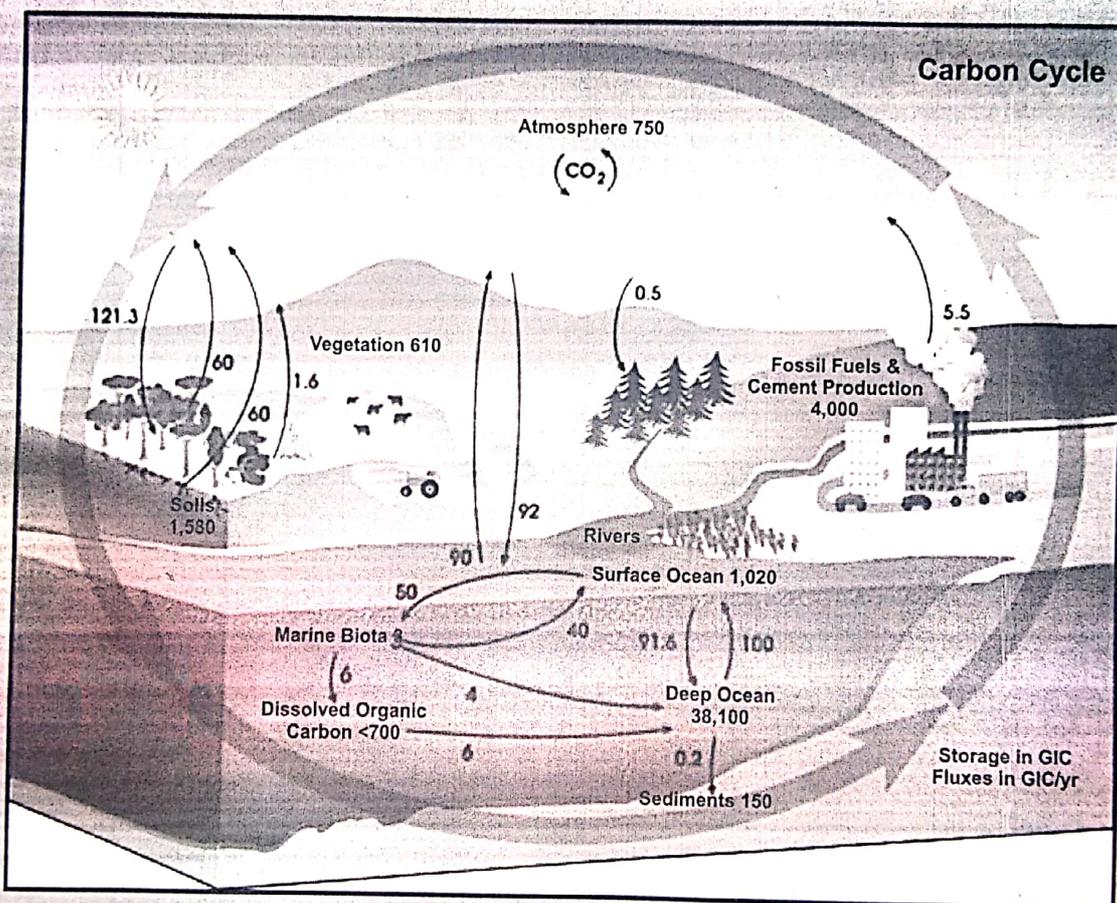




# GEMA KESEHATAN LINGKUNGAN

## BUKU 5



Diterbitkan oleh :  
**JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN SURABAYA**

Buletin Ilmiah	Edisi Khusus	Buku 5	Hal. 1-67	Surabaya, September 2011	ISSN 1939-3781
----------------	--------------	--------	-----------	--------------------------	----------------

## HUBUNGAN ANTARA KUALITAS KEPEMILIKAN JAMBAN DENGAN KEJADIAN PENYAKIT DIARE DI DESA SOBONTORO KECAMATAN KARAS KABUPATEN MAGETAN

Deny Puspitiana, V. Supriyono, Hurip Jayadi  
Jur. Kesehatan Lingkungan Poltekkes Surabaya

### Abstract

Diarrheal disease is one of major public health concerns in Indonesia, this is due to very high morbidity rates. Many factors relate to the can cause of diarrhea, one of them is the quality of latrine ownership. The purpose of this study was to determine the quality of latrine ownership and its relationship with the incidence of diarrhea, in the village of Sobontoro Karas subdistrict, Magetan in 2011.

This study is an analytical study using cross-sectional design. Large sample was involved, 64 houses, 37 houses with unhealthy toilets and 27 homes with healthy latrines. Data were analyzed using Chi Square statistical test (Mantel Haenszel) aided by the use of SPSS 14.

The results showed that there is a relationship between the quality of latrine ownership with the incidence of diarrhea in the village Sobontoro at the value of  $RP = 2.81$ ,  $CI = 0.765$  to  $6.091$ ,  $p\text{-value} = 0.002$  ( $p < 0.05$ ) with a contingency coefficient of  $0.367$ . The above analysis illustrates the quality of latrine ownership does have an impact on the incidence of diarrhea, this is because majority of the population still do not have good and healthy latrines for excreta disposal. It is recommended the extension of health offices and health centers so that people really understand the impact of unhealthy latrines.

**Keywords:** diarrhea, cross sectional, latrine ownership, vector against garbage, fly settling index (JLH)

### PENDAHULUAN

Masalah kesehatan yang berbasis lingkungan disebabkan oleh kondisi lingkungan yang tidak memadai, baik kualitas maupun kuantitasnya yang masih rendah yang mengakibatkan timbulnya penyakit-penyakit seperti Diare, ISPA, malaria, DBD, TB paru, penyakit kulit, kecacingan, keracunan makanan dan lainnya yang merupakan 10 besar penyakit di Puskesmas dan merupakan pola penyakit utama di Indonesia (Depkes RI 2000:110).

Berdasarkan data 10 penyakit terbesar Dinas Kesehatan Kabupaten Magetan Angka Kesakitan Diare tahun 2009 mencapai 9.604 penderita sedangkan pada tahun 2010 mencapai 15.816 penderita. Terdiri dari 22 puskesmas yang berada di wilayah kabupaten Magetan. Pada tahun 2010 wilayah kerja Puskesmas Taji mengalami peningkatan mencapai 1122 penderita menjadi urutan ke ketiga setelah wilayah kerja Puskesmas Takeran mencapai 1.279 penderita dan Puskesmas Bendo mencapai 1143 penderita.

Berdasarkan data Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan Pemukiman (P2M) diare di wilayah kerja Puskesmas Taji Kabupaten Magetan angka kesakitan diare tahun 2009 mencapai 95 (2,50%) kasus dan pada tahun 2010 mencapai 134 (3,87%) kasus. Peningkatan penderita yang signifikan ini ditemukan di Desa Sobontoro Kecamatan Karas. Berdasarkan data survei kondisi sanitasi di Desa Sobontoro diketahui bahwa cakupan jamban keluarga di 3 dusun yaitu Dusun Krajan, Dusun Dasem, dan Dusun Bangoan dengan masing masing jumlah jamban cemplung sebesar 566 rumah ( 57,22%), jamban leher angsa atau jamban sehat 423 rumah (42,77%), lain – lain/ tidak memiliki jamban dan membuang tinja di sungai sebanyak 71 rumah (7,17%).

### TUJUAN PENELITIAN

Mengetahui hubungan antara kejadian penyakit diare dengan Kualitas kepemilikan jamban di Desa Sobontoro Kecamatan Karas Kabupaten Magetan.

**METODE PENELITIAN****Jenis Penelitian**

Penelitian yang dilaksanakan menggunakan penelitian survai analitik adalah suatu survai atau penelitian yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi.

**Populasi**

Populasi penelitian ini adalah seluruh rumah yang memiliki jamban di Desa Sobontoro Kecamatan Karas Kabupaten Magetan dengan jumlah 989 rumah.

**Sampel**

Besar sampel dalam penelitian ini adalah rumah yang memiliki jamban tidak sehat (*Exposed*) sebanyak 37 rumah dan jamban sehat (*Not Exposed*) sebanyak 27 rumah dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *proporsional random sampling*.

**Analisis Data**

Analisis yang digunakan Untuk mengetahui berapa besar peluangnya menggunakan RP (*Rasio Prevalensi*) dilanjutkan dengan rumus *CI*. Sedangkan untuk melakukan Uji Kemaknaan digunakan Uji *Chi Square* (Mantel Haenszel). Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Tabel 1.

Kejadian Diare Di Desa Sobontoro Kecamatan Karas Kabupaten Magetan Tahun 2011

No	Responden	Jumlah	Prosentase
1	Sakit	36	56,25
2	Tidak sakit	28	43,75
<b>Jumlah</b>		<b>64</b>	<b>100</b>

Sumber : Data primer Mei 2011

Tabel 1. menunjukkan responden yang sakit diare sebanyak 36 orang dengan prosentase 56,25 % dan responden yang tidak sakit sebanyak 28 orang dengan prosentase 43,75 %.

Tabel 2.

Kualitas Kepemilikan Jamban Di Desa Sobontoro Kecamatan Karas Kabupaten Magetan Tahun 2011

No	Kepemilikan Jamban	Jumlah	Prosentase
1	Jamban sehat	27	42,19
2	Jamban tidak sehat	37	57,81
<b>Jumlah</b>		<b>64</b>	<b>100</b>

Sumber : Data primer Mei 2011

Tabel 2 menunjukkan dari 64 rumah, sebanyak 37 rumah ( 57,19 %) dengan kualitas kepemilikan jamban tidak sehat dan sebanyak 27 rumah (42,19%) dengan kualitas kepemilikan jamban sehat. Sedangkan berdasarkan hasil wawancara dengan 36 penderita penyakit diare di Desa Sobontoro Kecamatan Karas Kabupaten Magetan dimana 27 ( 75%) memiliki jamban kurang sehat, yaitu jamban cemplung terbuka yang ada di kebun dekat rumah dengan keadaan hygiene sanitasi tidak diperhatikan, dan bangunannya tidak memenuhi syarat- syarat aman dan kuat. Jamban cemplung yang dangkal terbuka dan tidak saniter dapat digunakan oleh lalat untuk bertelur dan berkembang biak. Lalat berperan dalam penularan penyakit melalui tinja (*faecal borne disease*), lalat senang menempatkan telurnya pada kotoran manusia yang terbuka, kemudian lalat tersebut hinggap di kotoran manusia dan

hinggup pada makanan manusia (Soeparman dan Suparmin, 2003). Pada penelitian ini kualitas kepemilikan jamban dibedakan menjadi jenis jamban sehat dan jenis jamban tidak sehat. Jenis jamban tidak sehat yaitu jenis jamban tanpa tangki septik atau jamban cemplung terbuka, kebersihan jamban kurang diperhatikan, ditemukan binatang vektor, kontruksi bangunannya tidak aman, dan tidak adanya obat pembersih dan sikat untuk menjaga kebersihan jamban. Jenis jamban tersebut termasuk jenis jamban yang tidak memenuhi syarat. Jenis jamban yang tidak memenuhi syarat kesehatan, akan berdampak pada banyaknya lalat. Sedangkan jenis jamban sehat yaitu jamban yang memiliki tangki septik atau lebih dikenal dengan jamban leher angsa, kontruksi bangunannya memenuhi syarat – syarat, aman dan kuat, tersedia air yang cukup, terdapat sikat dan obat pembersih untuk menjaga kebersihan jamban, terhindar dari vektor jarak antara sumber air dengan tangki septik kurang lebih 10 M.

#### Hubungan Antara Kualitas Kepemilikan Jamban Dengan Kejadian Diare.

**Tabel 3.**  
**Hubungan Antara Kualitas Kepemilikan Jamban Dengan Kejadian Diare di Desa Sobontoro Kecamatan Karas Kabupaten Magetan Tahun 2011**

Kualitas Kepemilikan Jamban	Kejadian Diare		Jumlah
	Sakit	Tidak Sakit	
Jamban Tidak Sehat	27 (42,19%)	10 (15,62%)	37 (57,81%)
Jamban Sehat	9 (14,06%)	18 (28,12%)	27 (42,19%)
<b>Jumlah</b>	<b>36</b> <b>(56,25%)</b>	<b>28</b> <b>(43,75%)</b>	<b>64</b> <b>(100%)</b>

Sumber: Data Primer Mei Tahun 2011

Hasil tabulasi silang dapat diketahui bahwa rumah yang memiliki jamban tidak sehat sebanyak 37 rumah (57,81%) dengan jumlah yang sakit sebanyak 27 (42,19%) orang sedang yang tidak sakit sebanyak 10 (15,62%) orang. Dan diketahui bahwa rumah yang memiliki jamban sehat sebanyak 27 (42,19%) rumah dengan jumlah yang sakit sebanyak 9 (14,06 %) orang sedang yang tidak sakit sebanyak 18 (28,12%) orang. Kualitas Kepemilikan jamban yang tidak sehat dilihat dari yang terkena diare ada sebanyak 27 penderita diare (42,19 %). Menurut Notoatmodjo (2003), syarat pembuangan kotoran yang memenuhi aturan kesehatan adalah tidak mengotori permukaan tanah di sekitarnya, tidak mengotori air permukaan di sekitarnya, tidak mengotori air dalam tanah di sekitarnya, dan kotoran tidak boleh terbuka sehingga dapat dipakai sebagai tempat lalat bertelur atau perkembangbiakan vektor penyakit lainnya. Namun pada kenyataannya masyarakat di Desa Sobontoro Kecamatan Karas Kabupaten Magetan masih banyak yang belum memiliki jamban sehat. Kondisi ini memicu terjadinya kejadian diare di Desa Sobontoro Kecamatan Karas Kabupaten Magetan.

#### Asosiasi Antara Kualitas Kepemilikan Jamban Dengan Kejadian Diare

Angka Rasio Prevalens ( RP )

Berdasarkan penelitian mengenai hubungan kualitas kepemilikan jamban dengan kejadian penyakit diare di Desa Sobontoro Kecamatan Karas Kabupaten Magetan didapatkan nilai RP sebesar 2,18 dengan interval kepercayaan 95% dengan angka RP terletak antara 0,77 – 6,09 yang menunjukkan ada asosiasi positif.

### Uji Statistik

Penelitian ini menguji Hubungan Kualitas Kepemilikan Jamban Dengan Kejadian Penyakit Diare di Desa Sobontoro Kecamatan Karas Kabupaten Magetan. Analisis data secara statistik menggunakan SPSS 14 dilakukan dengan uji *chi square*, diperoleh hasil *p-value* = 0,002 ( $p < 0,05$ ), dengan *Contingency coefficient* 0,367 dapat disimpulkan bahwa  $0,002 < 0,05$  maka  $H_1$  diterima berarti ada hubungan antara Kualitas Kepemilikan Jamban Dengan Kejadian Penyakit Diare. Menurut Entjang (2000), jamban leher angsa (*angsa latrine*) merupakan jenis jamban yang memenuhi syarat kesehatan. Jamban ini berbentuk leher angsa sehingga akan selalu terisi air, yang berfungsi sebagai sumbat sehingga bau dari jamban tidak tercium dan mencegah masuknya lalat ke dalam lubang.

### KESIMPULAN

Kejadian penyakit diare di Desa Sobontoro Kecamatan Karas Kabupaten Magetan dimana tidak sakit diare sebanyak 28 (43,75%) dan sakit diare sebanyak 36 (56,25%). Kualitas Kepemilikan jamban di Desa Sobontoro Kecamatan Karas Kabupaten Magetan dimana jamban sehat sebanyak 27 (42,19%) dan jamban tidak sehat sebanyak 37 (57,81%) Hasil analisa statistik hubungan kualitas kepemilikan jamban dengan kejadian diare menggunakan *chi square* diperoleh nilai  $RP = 2,18$ ,  $CI = 0,77 - 6,09$ , *p-value* = 0,002 ( $p < 0,05$ ) dengan *Contingency coefficient* 0,367. Hal ini menunjukkan hipotesa nol ditolak dan menerima hipotesa alternatif yang berarti ada hubungan yang bermakna antara kualitas kepemilikan jamban dengan kejadian diare dengan kekuatan nilai *contingency coefficient* = 0,367. Dari analisa diatas menggambarkan kualitas kepemilikan jamban berpengaruh terhadap kejadian diare, karena masyarakat masih banyak yang belum memiliki jamban sehat untuk pembuangan tinja.

### DAFTAR RUJUKAN

- Djabu,Udin dkk.,1991.*Pedoman Bidang Studi Pembuangan Tinja Dan Air Limbah Pada Institusi Pendidikan Sanitasi/Kesehatan Lingkungan*. Jakarta : DepKes RI.
- Entjang, I., 2000. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*, cetakan ke XIII. Bandung : PT. Citra Aditya Bakti.
- Lameshow, Stanley, dkk, 1997, *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan*, Yogyakarta, Gadjah Mada University Press.
- Mantra, I. B., 2000. *Demografi Umum*. Jakarta : Pustaka Pelajar.
- Notoatmojo.2003.*Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta ; Rineka Cipta.
- Puskesmas Taji, 2010. *Laporan Bulanan P2 Diare*, Dinas Kesehatan Kabupaten Magetan.
- Puskesmas Taji, 2010. *Laporan Data Sarana Pembuangan Kotoran dan Air Limbah*, Dinas Kesehatan Kabupaten Magetan.
- Romadhoni, Riza, 2008/2009. *kesehatan masyarakat tentang diare*, Jakarta : pustaka Indonesia.
- Widyastuti, P., (ed). 2005. *Epidemiologi Suatu Pengantar*, edisi 2. Jakarta : EGC.