

**HUBUNGAN SARANA PENYEDIAAN AIR BERSIH DAN JENIS
JAMBAAN KELUARGA DENGAN KEJADIAN DIARE PADA
ANAK BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
PILOLODAA KECAMATAN KOTA BARAT
KOTA GORONTALO
TAHUN 2012**

**Septian Bumulo
NIM 811408096**

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas
Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo

Abstrak.

Penyakit berbasis lingkungan masih menjadi permasalahan hingga saat ini. Hal ini dikarenakan penyakit berbasis lingkungan selalu masuk dalam 10 besar penyakit di hampir seluruh Puskesmas di Indonesia. Diare merupakan salah satu penyakit yang berbasis lingkungan dengan faktor yang dominan yaitu sarana air bersih dan tempat pembuangan tinja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan sarana penyediaan air bersih dan jenis jamban keluarga dengan kejadian diare pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Pilolodaa Kecamatan Kota Barat Kota Gorontalo.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Observasional analitik* dengan rancangan *Cross sectional study*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh jumlah balita yang berjumlah 734 anak balita, sedangkan sampel sebanyak 259 anak balita yang ditentukan dengan teknik *Simple random sampling*.

Analisis statistik menggunakan uji *Chi square*. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara sarana penyediaan air bersih ($p=0,005$) dan jenis jamban keluarga ($p=0,000$) dengan kejadian diare pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Pilolodaa Kecamatan Kota Barat Kota Gorontalo.

Diharapkan bagi Puskesmas Pilolodaa untuk dapat melakukan penyuluhan untuk memotivasi masyarakat dalam pengadaan dan penggunaan sarana penyediaan air bersih dan jenis jamban keluarga yang memenuhi syarat.

Kata Kunci : Diare, Anak Balita, Penyediaan Air Bersih, Jamban Keluarga

I. PENDAHULUAN

Perkembangan epidemiologi menggambarkan secara spesifik peran lingkungan dalam terjadinya penyakit dan wabah, bahwasanya lingkungan berpengaruh pada terjadinya penyakit. Interaksi manusia dengan lingkungan hidupnya merupakan suatu yang wajar dan terlaksana sejak manusia itu dilahirkan sampai ia meninggal, hal ini disebabkan karena manusia memerlukan daya dukung unsur-unsur lingkungan untuk kelangsungan hidupnya (Entjang, dalam Hamzah 2009).

Penyakit berbasis lingkungan masih menjadi permasalahan hingga saat ini. Hal ini dikarenakan penyakit berbasis lingkungan selalu masuk dalam 10 besar penyakit di hampir seluruh Puskesmas di Indonesia. Keadaan tersebut

mengindikasikan masih rendahnya cakupan dan kualitas intervensi kesehatan lingkungan (Prabu, 2008)

Diare merupakan salah satu penyakit yang berbasis lingkungan dengan faktor yang dominan yaitu sarana air bersih dan tempat pembuangan tinja. Berdasarkan data dari Puskesmas Pilolodaa, angka kesakitan diare di wilayah kerja Puskesmas Pilolodaa yaitu 76 per 1.000 penduduk atau 741 kasus, dimana 23,35% atau 173 kasus menyerang anak balita dengan angka kesakitan diare pada anak balita adalah 24 per 100 anak balita. Sementara dari hasil pemeriksaan sarana air bersih dan jamban keluarga tercatat untuk sarana air bersih hanya 56,7% yang memenuhi syarat dan untuk jamban keluarga sekitar 52,3% yang memenuhi syarat tahun 2011. Hal ini menggambarkan bahwa masih banyak presentase penduduk yang belum memiliki akses untuk air bersih (43,3%) dan jamban yang sehat (46,7%). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan sarana penyediaan air bersih dan jenis jamban keluarga dengan kejadian diare pada anak balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pilolodaa Kecamatan Kota Barat Kota Gorontalo Tahun 2012

II. Metode Penelitian

Jenis penelitian adalah jenis penelitian *Observasional analitik*. Rancangan yang digunakan adalah rancangan penelitian *Cross sectional study* tentang hubungan sarana penyediaan air bersih dan jamban keluarga dengan kejadian diare di wilayah kerja puskesmas pilolodaa.

Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh jumlah balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pilolodaa yang berjumlah 734 anak balita yang berasal dari 3 kelurahan. Kelurahan Dembe I berjumlah 319 anak balita, Kelurahan Lekobalo 260 anak balita dan Kelurahan Pilolodaa 155 anak balita. Sementara jumlah sampel pada penelitian ini diperoleh dengan menggunakan rumus (Notoatmodjo, 2005 : 92) yaitu sebanyak 259 sampel.

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis bivariat menggunakan uji *Chi square* dengan menggunakan bantuan software *SPSS*. Hasil uji *Chi Square* dapat mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua variabel X dan Y yang bermakna secara statistik (Ridiwikdo, 2010 :102).

Yang menjadi dasar pengambilan keputusan penerimaan hipotesis berdasarkan tingkat signifikan (nilai α) sebesar 95% :

- a. jika nilai $p\ value \leq \alpha$ (0,05) maka hipotesis penelitian (H_a) diterima.
- b. jika nilai $p\ value > \alpha$ (0,05) maka hipotesis penelitian (H_a) ditolak.

III. Hasil dan Pembahasan

2.1 Hasil Penelitian

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat ada tidaknya hubungan antara sarana penyediaan air bersih dan jenis jamban keluarga dengan kejadian diare pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Pilolodaa Kecamatan Kota Barat Kota Gorontalo. Analisis data secara statistik dilakukan dengan uji *Chi square*, dengan menggunakan bantuan program *SPSS*. H_a diterima atau dikatakan ada hubungan jika nilai $p\ value \leq \alpha$ (0,05)

2.1.1 Hubungan Sarana Penyediaan Air Bersih dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita

Hubungan antara sarana penyediaan air bersih dengan kejadian diare pada anak balita disajikan pada tabel 3.1

Tabel 3.1

Hubungan Sarana Penyediaan Air Bersih dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pilolodaa Kecamatan Kota Gorontalo Tahun 2012

Sarana Penyediaan Air Bersih	Kejadian Diare				Total		χ^2 <i>p value</i>
	Diare		Tidak Diare		n	%	
	n	%	n	%			
Tidak Memenuhi Syarat	71	47,3	79	52,7	150	100	8,516
Memenuhi Syarat	32	29,4	77	70,6	109	100	0,005
Jumlah	103	39,8	156	60,2	259	100	

Sumber : Data Primer

Hasil uji statistik didapatkan nilai $p value = 0,005$ ($p \leq 0,05$). Dengan demikian dapat disimpulkan H_a diterima, sehingga ada hubungan antara sarana penyediaan air bersih dengan kejadian diare pada anak balita

2.1.2 Hubungan Jenis Jamban Keluarga dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita

Hubungan antara jenis jamban keluarga dengan kejadian diare pada anak balita disajikan pada tabel 3.2.

Tabel 3.2

Hubungan Jenis Jamban Keluarga Dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pilolodaa Kecamatan Kota Gorontalo Tahun 2012

Jenis Jamban Keluarga	Kejadian Diare				Total		χ^2 <i>p value</i>
	Diare		Tidak Diare		n	%	
	n	%	n	%			
Tidak Memenuhi Syarat	70	51,1	67	48,9	137	100	15,577
Memenuhi Syarat	33	27,0	89	73,0	122	100	0,000
Jumlah	103	39,8	156	60,2	259	100	

Sumber : Data Primer

Hasil uji statistik didapatkan nilai $p value = 0,000$ ($p \leq 0,05$) Dengan demikian dapat disimpulkan H_a diterima, sehingga ada hubungan antara sarana penyediaan air bersih dengan kejadian diare pada anak balita.

2.2 Pembahasan

2.2.1 Hubungan Sarana Penyediaan Air Bersih dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita

Hasil analisis data statistik menunjukkan bahwa sarana penyediaan air bersih yang digunakan ada hubungan dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Pilolodaa Kecamatan Kota Barat Kota Gorontalo. Dari hasil uji bivariat diperoleh nilai $p \text{ value} = 0,005$ ($p < 0,05$). Dengan demikian dapat disimpulkan H_0 diterima, sehingga ada hubungan antara sarana penyediaan air bersih dengan kejadian diare pada anak balita.

Sumber air minum utama merupakan salah satu sarana sanitasi yang tidak kalah pentingnya berkaitan dengan kejadian diare. Sebagian kuman infeksius penyebab diare ditularkan melalui jalur fekal oral. Mereka dapat ditularkan dengan memasukkan ke dalam mulut, cairan atau benda yang tercemar dengan tinja, misalnya air minum, jari-jari tangan, dan makanan yang disiapkan dalam panci yang dicuci dengan air tercemar (Depkes RI, 2000).

Data yang diperoleh didapatkan responden yang sarana penyediaan air bersih tidak memenuhi syarat dan tidak diare yaitu sebanyak 79 responden (52,7%), hal ini dikarenakan walaupun air yang dikonsumsi tidak memenuhi syarat penyediaan air bersih namun untuk keperluan minum, responden terlebih dahulu memasak airnya hingga mendidih dan sebagian besar responden selalu menampung air untuk keperluan minum dan memasak dalam wadah tertutup sehingga sedikit kemungkinan untuk terkontaminasi dengan bakteri penyebab kejadian diare. Disamping itu diperoleh sebanyak 32 responden (29,4%) yang sarana penyediaan air bersih memenuhi syarat namun menyebabkan diare. Hal ini dikarenakan sebagian responden masih ada yang menampung air untuk keperluan minum dan memasak dalam wadah terbuka dan masih banyak pula yang jarak jamban keluarga dengan sumber air bersihnya kurang dari 10 meter sehingga besar kemungkinan untuk terkontaminasi dengan bakteri penyebab kejadian diare.

2.2.2 Hubungan Jenis Jamban Keluarga dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita

Hasil analisis data statistik menunjukkan bahwa jenis jamban keluarga yang digunakan ada hubungan dengan kejadian diare pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Pilolodaa Kecamatan Kota Barat Kota Gorontalo. Dari hasil uji bivariat diperoleh nilai $p \text{ value} = 0,000$ ($p < 0,05$). Dengan demikian dapat disimpulkan H_0 diterima, sehingga ada hubungan antara jenis jamban keluarga dengan kejadian diare pada anak balita.

Wibowo (dalam wulandary. 2009:19) menjelaskan bahwa tempat pembuangan tinja yang tidak memenuhi syarat sanitasi akan meningkatkan risiko terjadinya diare pada anak balita sebesar dua kali lipat dibandingkan dengan keluarga yang mempunyai kebiasaan membuang tinjanya yang memenuhi syarat sanitasi.

Data yang diperoleh juga didapatkan ada responden yang jenis jamban keluarga tidak memenuhi syarat namun tidak menyebabkan diare sebanyak 67 responden (48,9%), hal ini dikarenakan walaupun jamban mereka merupakan jenis jamban yang tidak memenuhi syarat namun sebagian besar dari bangunan

jamban mereka tertutup dan memiliki atap sehingga binatang atau serangga yang biasanya dapat menyebarkan bakteri tidak dapat menjangkau kotoran tersebut. Sebaliknya sebanyak 33 responden (27%) yang jenis jamban keluarganya memenuhi syarat namun menyebabkan diare. Hal ini dikarenakan walaupun jenis jambannya memenuhi syarat, namun ada sebagian responden yang bangunan jambannya tidak memiliki atap sehingga dapat dijangkau oleh binatang atau serangga yang dapat menyebarkan bakteri penyebab kejadian diare. Disamping itu juga masih banyak responden yang di dalam jambannya tidak memiliki alat pembersih, membersihkan jamban lebih dari seminggu sekali dan bahkan ada responden yang tidak menggunakan air bersih setelah buang air besar sehingga kemungkinan untuk terkontaminasi dengan bakteri penyebab kejadian diare sangat besar.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian hubungan sarana penyediaan air bersih dan jenis jamban keluarga dengan kejadian diare pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Pilolodaa Kecamatan Kota Barat Kota Gorontalo dapat ditarik kesimpulan yaitu ada hubungan antara sarana penyediaan air bersih ($p=0,004$) dan jenis jamban keluarga ($p=0,000$) dengan kejadian diare pada anak balita di wilayah kerja Puskesmas Pilolodaa Kecamatan Kota Barat Kota Gorontalo.

Diharapkan bagi instansi terkait khususnya Puskesmas Pilolodaa untuk dapat melakukan perbaikan dan peningkatan sarana kesehatan lingkungan khususnya sarana penyediaan air bersih dan jamban keluarga serta melakukan penyuluhan untuk memotivasi masyarakat dalam pengadaan dan penggunaan sarana penyediaan air bersih dan jenis jamban keluarga yang memenuhi syarat.

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes, R. I., 2000. *Buku Pedoman Pelaksanaan Program P2 Diare*. Jakarta : Ditjen PPM dan PL
- Hamzah, Pratiwi Nasir. **Fasilitas Jamban Keluarga Dan Pengelolaan Air Limbah Di Kelurahan Barombong Kecamatan Tamalate Tahun 2009. Karya Tulis Ilmiah, Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia (Online)** <http://www.artikelkedokteran.com/516/fasilitas-jamban-keluarga-dan-pengelolaan-air-limbah-di-kelurahan-barombong-kecamatan-tamalate-tahun-2009.html>, diakses 19 February 2012.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Prabu, Putra. 2008. *Penyakit Berbasis Lingkungan*. <http://putraprabu.wordpress.com/2008/10/10/penyakit-berbasis-lingkungan/>, diakses tanggal 15 Maret 2012.

Puskesmas Pilolodaa. 2012. *Profil Puskesmas Pilolodaa 2012*. Gorontalo : Puskesmas Pilolodaa

Ridiwikdo, Handoko. *Statistik Kesehatan*. Yogyakarta : Mitra Cendekia Press

Wulandary, Anjar Purwidiana. 2009. **Hubungan Antara Faktor Lingkungan dan Faktor Sosiodemografi Dengan Kejadian Diare Pada Balita DI Desa Blimbing Kecamatan Sambirejo Kabupaten Sragen Tahun 2009**. Skripsi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta (Online)) <http://etd.eprints.ums.ac.id /5960/1/J410050008.PDF>, diakses 14 february 2012