

## Hubungan Kondisi Sanitasi Lingkungan dengan Penyakit Diare di Kelurahan Sidoarjo Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli

### *The Correlation Between Environment Sanitation Condition and Diarrhea in Sidoarjo Subdistrict, Baolan District, Tolitoli Regency*

Helena Pangaribuan

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palu Jurusan Keperawatan

(\*)Email Korespondensi: [helenaesterpangaribuan@yahoo.co.id](mailto:helenaesterpangaribuan@yahoo.co.id)

#### Abstrak

Diare adalah suatu penyakit adanya tanda-tanda perubahan bentuk dan konsisten dari tinja yang melembek sampai mencair dan bertambahnya frekuensi BAB lebih dari biasanya 3 kali atau lebih dari 1 kali. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kondisi sanitasi lingkungan dengan penyakit diare di Kelurahan Sidoarjo Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan secara Cross Sectional Study di mana variabel dependent dan variabel independent di kumpulkan dalam waktu bersamaan. Populasi dalam penelitian adalah 1700 jumlah Kepala keluarga dengan sampel 94 responden di Kelurahan Sidoarjo Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli. Analisis yang di gunakan adalah analisis univariat dan analisis bivariat dengan menggunakan uji chi-square. Berdasarkan hasil penelitian di simpulkan bahwa ada hubungan kondisi fisik air bersih ( $p=0,02p<0,05$ ) dan kepemilikan tempat sampah ( $p=0,027p<0,05$ ) Saluran pembuangan air limbah ( $p=0,018<0,05$ ) Kepemilikan Jamban ( $p=0,032p<0,05$ ) dengan penyakit diare di Kelurahan Sidoarjo Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli. Saran dalam penelitian ini adalah diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi dan bahan masukan di Kelurahan Sidoarjo Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli.

**Kata Kunci:** Kondisi Fisik Air bersih; Kepemilikan Tempat Sampah; Saluran Pembuangan Air Limbah

#### Abstrak

*Diarrhea is a disease with feces form change which becomes mushy and melt and the increase of defecation frequency more than 1-3 times. This research aims at finding out the correlation between sanitation condition of environment and diarrhea in Sidoarjo Subdistrict, Baolan District, Tolitoli Regency. This is an observational analytics research with Cros Sectional Study approach in which dependent and independent variables are collected in the same time. The population of this research is 1700 heads of family with 94 respondents. The analysis used in this research is univariat and bivariat analysis by using chi-square test. Based on the research result, it is concluded that there is a correlation between physical condition of water ( $p=0.02p < 0.05$ ) and ownership of dump ( $p=0,027p < 0.05$ ) sewerage ( $p=0.018 < 0.05$ ) Ownership of toilet ( $p=0.032<0.05$ ) with diarrhea in Sidoarjo Subdistrict, Baolan District, Tolitoli Regency. The researcher suggest that this research could be information material and input in Sidoarjo Subdistrict, Baolan Distrct, Tolitoli Regency.*

**Keywords :** Physical Condition of clean water; Trash Ownership; Wastewater Sewer

## PENDAHULUAN

Menurut data yang disajikan oleh WHO terdapat sekitar 1,7 miliar kasus diare pertahun. Di negara berkembang, anak-anak yang berada pada usia dibawah 3 tahun, umumnya mengalami episode diare sebanyak 3 kali per tahun Pada setiap episodenya, nutrisi untuk tumbuh kembang anak-anak hilang akibat diare, oleh sebab itu diare merupakan penyebab utama malnutrisi pada anak (1).

Saat ini morbiditas (angka kesakitan) diare di Indonesia mencapai 195 per 1000 penduduk dan angka ini merupakan yang tertinggi di antara negara-negara di Asean. Diare juga masih merupakan masalah kesehatan yang penting di Indonesia (2).

Di Sulawesi Tengah tahun 2016, target penemuan penderita diare yaitu 61.561 penderita. Berdasarkan laporan bulanan program Diare menurut Kabupaten/Kota tahun 2015, jumlah penderita Diare yang ditangani di sarana kesehatan adalah sebanyak 55.211 penderita dengan persentase yaitu 89,7%.

Berdasarkan data yang di peroleh dari dinas kesehatan kabupaten tolitoli pada tahun 2015 penduduk berisiko berjumlah 47.211 sedangkan pada tahun 2016 penduduk berisiko berjumlah 48.337 sampai juli 2017 penduduk berisiko berjumlah 1.175 jadi penduduk berisiko berjumlah 107.298 dan penemuan penderita diare di kabupaten tolitoli 3.227 penderita.

Berdasarkan data dari puskesmas managaisaki menunjukkan bahwa pada tahun 2018 memiliki angka penderita sebanyak 1.566 penderita yang terbagi di beberapa kelurahan yaitu tuweley 330 penderita, kel.baru 362 penderita, panasakan 372 penderita, sidoarjo 491 penderita. Di mana data tersebut menunjukkan bahwa kelurahan sidoarjo merupakan kelurahan yang memiliki angka penderita diare tertinggi yang berada di wilayah kerja puskesmas managaisaki.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan sanitasi lingkungan dengan penyakit diare di kelurahan sidoarjo kecamatan baolan kabupaten tolitoli.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan secara *Cross Sectional Study*, Lokasi Penelitian telah dilaksanakan di Kelurahan Sidoarjo Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli dengan waktu Penelitian pada bulan Desember 2017 sampai dengan Maret 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah 1700 KK yang berada di Kelurahan Sidoarjo Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli dengan Sampel dalam penelitian adalah 94 responden dengan Teknik pengambilan sampel dengan cara *random sampling*.

Dengan Pengumpulan data yaitu Data Primer didapatkan melalui wawancara langsung kepada responden dengan menggunakan pedoman wawancara dan observasi dan Data Sekunder yang diperoleh dari Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Tolitoli dan Profil Puskesmas Kota Managaisaki Kabupaten Tolitoli. Analisis data dengan Analisis Univariat yaitu Analisis untuk melihat distribusi frekuensi dari masing-masing variabel dan Analisis Bivariat yaitu Analisis bivariat dilakukan untuk melihat antara variabel independent dan dependent. Uji yang digunakan analisis bivariat adalah *uji chi square*.

## HASIL

Persentase penderita Diare pada kelompok umur 0-10 tahun adalah sebanyak 31 responden 33,0% Kelompok umur antara 11-30 tahun adalah sebanyak 48 responden 51,1% Kelompok umur antara 31-50 tahun adalah sebanyak 9 responden 9,6% kelompok umur antara 51-75 tahun adalah sebanyak 6 responden 6,4%. Jenis kelamin laki-laki 45 responden 47,9% dan yang mempunyai jenis kelamin perempuan sebanyak 49 responden 52,1%. pendidikan tidak sekolah sebanyak 27 responden (28,7 %) Pendidikan SD sebanyak 11 responden (11,7%) Pendidikan SMP sebanyak 22 responden (23,4%) Pendidikan SMA sebanyak 30 responden (31,9 %) Pendidikan S1 sebanyak 4 responden (4,3%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa disrtibusi berdasarkan pendidikan dimana responden yang terbanyak yaitu pendidikan SMA 30 (28,9%). responden yang tidak mempunyai pekerjaan sebanyak 62 responden (66,0%) dan PNS sebanyak 10 responden (10,6%) URT sebanyak 6 responden (6,4 %) Buruh/Nelayan sebanyak 11 responden (11,7%).Penderita Diare 55 dan Tidak menderita ISPA 39. Kondisi Fisik Air Bersih yang Tidak memenuhi syarat 29 responden atau sebesar (30,9%) responden dan Kondisi Fisik Air Bersih yang memenuhi syarat kesehatan,terdapat 65 responden atau sebesar (69,1 %). Kepemilikan Tempat Pembuangan Sampah yang tidak ada 46 responden atau sebesar ( 48,9 %) responden dan yang Ada terdapat 48 responden atau sebesar

(51,1%). Saluran pembuangan air limbah yang Tidak memenuhi syarat 37 responden atau sebesar (39,4%) responden dan Saluran pembuangan air limbah yang memenuhi syarat kesehatan, terdapat 57 responden atau sebesar (60,6 %). Kepemilikan Jamban yang tidak ada 48 responden atau sebesar (51,1%) responden dan yang Ada terdapat 46 responden atau sebesar (48,9%).

Responden yang memiliki kondisi fisik air bersih yang tidak memenuhi syarat sebanyak 65 responden yang tidak menderita diare sebanyak 20 (21,3%) orang dan yang menderita 45 (47,9%) Sedangkan responden dengan kondisi fisik air bersih yang memenuhi syarat sebanyak 29 orang yang tidak menderita 19 (20,2%) dan yang menderita 10 (10,6%) dengan hasil uji chi-square menunjukkan Nilai  $p = 0,02 (> 0,05)$ . Responden yang memiliki tempat pembuangan sampah yang tidak ada sebanyak 46 responden yang tidak menderita diare 14(14,9%) orang dan yang menderita 32 (34,0%) orang. Sedangkan responden dengan tempat pembuangan sampah yang ada sebanyak 48 orang yang tidak menderita 25 (26,6%) orang yang menderita 23 (24,5%) dengan hasil uji chi-square menunjukkan Nilai  $p = 0,027 (> 0,05)$ . responden yang memiliki Saluran pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat sebanyak 37 responden yang Tidak menderita diare 10 (10,6%) orang dan yang menderita 27(28,7%) orang. Sedangkan responden dengan saluran pembuangan air limbah memenuhi syarat sebanyak 57 orang yang tidak menderita 29 (30,9%) orang yang menderita 28 (29,8%) dengan Hasil uji chi-square menunjukkan Nilai  $p = 0,018 (> 0,05)$ . diatas responden yang memiliki tempat pembuangan sampah yang tidak ada sebanyak 48 responden yang tidak menderita diare 15(16,0%) orang dan yang menderita 33 (35,1%) orang. Sedangkan responden dengan tempat pembuangan sampah yang ada sebanyak 46 orang yang tidak menderita 24 (25,5%) orang yang menderita 22(23,4%) dengan Hasil uji chi-square menunjukkan Nilai  $p = 0,032 (> 0,05)$ .

## PEMBAHASAN

Hasil uji statistik diperoleh kesimpulan Kondisi Fisik Air Bersih mempunyai hubungan yang bermakna secara statistik dengan nilai ( $p=0,002$ ), Menurut asumsi penelitian bahwa ada hubungan antara kualitas fisik di tinjau dari bau air. Pada saat pengambilan air terlihat air PDAM yang di konsumsi sangat jernih dan tidak berbau walau ada beberapa rumah yang air PDAMnya tidak jernih dan berbau, ini di karenakan halaman sekitar rumah yang berdekatan dengan tempat pembuangan sampah sehingga air yang mengalir dari perpipaan yang mereka tampung untuk di konsumsi sudah tercemar dengan air limbah tersebut sehingga tercampur dengan bakteri-bakteri menyebabkan warna , bau dan bahkan rasa air itu menjadi tidak baik Sehingga terkena penyakit diare.

Hasil penelitian ini sesuai dengan Yennie Candra, dkk (2013) di peroleh nilai  $p=0,00$  dengan tingkat kesalahan 5 % nilai  $p < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  di terima yang berarti Adanya hubungan antara keadaan sarana air bersih dengan kejadian diare (3). Hasil penelitian ini sejalan dengan wulandari, Anjar Purwidiana (2009) ada hubungan antara faktor lingkungan yang meliputi sumber air minum dengan kejadian diare pada balita di desa blimbing kecamatan sambirejo kabupaten sragen dengan nilai  $p = 0,001$  (4). Berbanding terbalik dengan hasil penelitian Afriani (2015) yang menyatakan bahwa air mempunyai peranan besar pada pemindahan beberapa penyakit menular, besarnya peranan air dalam pemindahan penyakit adalah di sebabkan oleh keadaan air itu sendiri, di mana merupakan media yang sangat membantu dan sangat baik untuk kehidupan mikrobiologis. Air juga dapat bertindak sebagai tempat perkembangbiakan mikrobiologis dan juga bisa sebagai tempat tinggal sementara (perantara) sebelum mikrobiologis berpindah kepada manusia (5).

Hasil uji statistik diperoleh kesimpulan Tempat Pembuangan Sampah mempunyai hubungan yang bermakna secara statistik dengan nilai ( $p=0,027$ ), Menurut asumsi penelitian, Masyarakat yang memiliki tempat pembuangan sampah yang tidak ada di rumah, akan membuang sampah sembarangan sehingga sampah menumpuk dan menimbulkan bau yang tidak sedap serta pemandangan yang buruk karena sampah bertebaran di mana-mana. Sampah yang menumpuk tersebut tentunya akan mengganggu masyarakat , di samping bau yang tak sedap sampah ini pun dapat menimbulkan penyakit. Di kelurahan sidoarjo kondisi lingkungan sekitar rumah sangat padat sehingga sampah berserakan lingkungan sekitar masyarakat banyak yang tidak mempunyai tempat pembuangan sampah sehingga sampah yang berserakan banyak di hinggapi vector seperti lalat, lalat dapat berhinggap di makanan yang tidak tertutup sehingga penularan dari lalat dapat menyebabkan penyakit diare. Hasil penelitian ini sesuai dengan Sintari 2010 berarti ada hubungan antara sarana tempat pembuangan sampah dengan penyakit diare (6).

Hasil uji statistik diperoleh kesimpulan SPAL mempunyai hubungan yang bermakna secara statistik dengan nilai ( $p=0,018$ ), Menurut asumsi penelitian adanya hubungan saluran pembuangan air limbah dengan penyakit diare di sebabkan banyak rumah-rumah warga yang belum mempunyai safty tank pembuangan limbah langsung ke parit sehingga banyak alat yang menghinggapinya dan pindah ke makanan hal ini membuat warga terkena diare karena terkontaminasi oleh alat yang menghinggap ke makanan.

Menurut Sarudji 2010 saluran pembuangan air limbah adalah air buangan yang berasal dari rumah tangga industri maupun tempat-tempat umum lainnya yang mengandung bahan-bahan atau zat-zat yang dapat membahayakan lingkungan dan kehidupan manusia (7). Menurut Ihktiar (2017) saluran pembuangan harus sesuai standar yaitu setiap rumah warga harus memiliki safety tank kondisi yang tertutup dan kondisi saluran yang tepat seperti adanya parit untuk pembuangan limbah (8).

Hasil uji statistik diperoleh kesimpulan Kepemilikan Jamban mempunyai hubungan yang bermakna secara statistik dengan nilai ( $p=0,032$ ), Asumsi penelitian bahwa dari hasil penelitian ini menunjukkan ketersediaan jamban yang memenuhi syarat merupakan hal yang sangat perlu di perhatikan oleh keluarga, agar dapat mencegah terjadinya penyakit diare. Di setiap keluarga memiliki jamban sehat yang memenuhi syarat untuk kesehatan tingginya kesadaran masyarakat akan keperluan jamban keluarga dan resiko yang di sebabkan akibat tidak adanya jamban keluarga, membuat masyarakat sadar akan perlunya menyediakan jamban keluarga. Ketersediaan jamban juga tidak perlu di rumah-rumah saja namun pihak berwewenang juga perlu menyediakan jamban umum di masing-masing desa hal ini dapat mencega keluarga agar tidak BAB sembarangan dan dapat terhindar dari penyakit diare.

Hasil penlitian yang sejalan dengan penelitian ini adalah penelitian Amalia tahun 2010 di desa toriyo Kecamatan bendoyo, Kabupaten Sukohora yang menyimpulkan adanya hubungan kepemilikan jamban dengan penyakit diare.

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan kondisi fisik air bersih dengan Penyakit diare di Kelurahan Sidoarjo Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli, Terdapat hubungan tempat sampah dengan penyakit diare di Kelurahan Sidoarjo Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli, Ada hubungan saluran pembuangan air limbah dengan penyakit diare di Kelurahan Sidoarjo Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli, Terdapat hubungan Kepemilikan jamban dengan penyakit diare di Kelurahan Sidoarjo Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli.

## **SARAN**

Rekomendasi saran diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi dan bahan masukan di Kelurahan Sidoarjo Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli. Peneliti diharapkan dapat menambah pengetahuan dan sebagai bahan pertimbangan untuk mengadakan penelitian lanjutan khususnya menyangkut masalah hubungan sanitasi lingkungan dengan penyakit diare.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Setiawan I, LS A. Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tembuku Kabupaten Bangli Tahun 2016. E-Jurnal Med. 2017;6(5):12–20.
2. Lahdji A, Putra BB. Hubungan Curah Hujan, Suhu, Kelembaban dengan Kasus Demam Berdarah Dengue di Kota Semarang. MEDIKA. 2017;8(1).
3. Candra Y. Hubungan Antara Keadaan Sanitasi Sarana Air Bersih dengan Status Gizi Balita di Desa Denbantas Tabanan Tahun 2013. Diakses pada tanggal. 2013;27.
4. Wulandari AP. Hubungan antara faktor lingkungan dan faktor sosiodemografi dengan kejadian diare pada balita di desa Blimbing Kecamatan Sambirejo Kabupaten Sragen Tahun 2009. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2009.
5. Afriani B. Faktor Lingkungan Berhubungan dengan Kejadian Diare Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Muaradua Kabupaten Oku Selatan. Syifa'MEDIKA J Kedokt dan Kesehat. 2015;5(2):99–106.
6. Sintari Caniago F. Portoenterostomi pada atresia biliaris ditinjau dari Ked dan Islam. Universitas YARSI; 2010.

7. Sarudji DH. Kesehatan Lingkungan. 2010;
8. Ikhtiar M. Pengantar kesehatan lingkungan. CV. Social Politic Genius (SIGn); 2017.