

GAMBARAN FAKTOR RESIKO SUMBER AIR, PENGELOLAAN AIR, DAN MENCUCI TANGAN DENGAN KEJADIAN DIARE DI DESA BUAHAN

Alfonsus Alex Mintarja

Fakultas Kedokteran Universitas Udayana
alfonsusalex@live.com

ABSTRAK

Berdasarkan laporan 2013 dan awal tahun 2014, diare masih merupakan masalah di Kecamatan Payangan khususnya di Desa Buah. Angka kejadian yang tinggi dan terjadinya peningkatan kunjungan puskesmas karena masalah diare pada bulan Januari-Juni 2014 membuat permasalahan diare perlu di tinjau lebih lanjut terkait mengenai program PHBS yang telah diberlakukan di Indonesia sejak tahun 1996. Berangkat dari hal tersebut, maka dilakukan suatu penelitian mengenai gambaran beberapa indikator program PHBS yang terkait dengan diare dan kaitannya dengan kejadian diare di desa Buah. Penelitian ini merupakan suatu studi deskriptif kuantitatif dengan rancangan potong lintang. Sampel penelitian adalah 97 Kepala Keluarga Desa Buah Kecamatan Payangan yang diambil secara multistage sampling. Data dikumpulkan melalui wawancara terstruktur dengan alat pengumpul data berupa kuesioner. Dilakukan analisis univariat dan tabulasi silang terhadap data yang berhasil dikumpulkan. Hasil penelitian menunjukkan sumber air minum yang banyak digunakan merupakan mata air dengan persentase sebesar 82,5%, diikuti oleh air PDAM dengan persentase sebesar 13,4%, dan yang paling sedikit adalah air kemasan dengan persentase 4,1%. Dengan angka kejadian diare oleh karena penggunaan air kemasan adalah (0%), diikuti oleh PDAM (38,5%), dan mata air (40%). Selain Sumber mata air, terdapat juga pengolahan air yang buruk sebesar 39,2% dengan presentasi kejadian diare sebesar 50% dan perilaku cuci tangan yang buruk sebesar 39,2% dengan presentasi kejadian diare sebesar 57,9%. Hasil ini masih menunjukkan sumber air yang bersih dan juga program PHBS dalam kaitannya pencegahan diare masih memegang peran penting dalam pencegahan diare di Desa Buah Kecamatan Payangan.

Kata Kunci : Diare, Perilaku Hidup Bersih dan Sehat, sumber air bersih, pengolahan air, perilaku cuci tangan.

ABSTRACT

Based on reports of 2013 and early 2014, diarrhea is still a problem in Payangan District, particularly in Buah Village. High incidence and increase in the number of visiting primary health care related to diarrhea in January-June 2014, make these problems require further research and review relating to PHBS (clean and healthy living behavior) program, which has been applied in Indonesia since 1996. Therefore, a descriptive study was conducted to see an overview of risk factors and PHBS indicator program with the incidence of diarrhea in Buah Village. This research is a quantitative descriptive study with cross-sectional design. The samples were 97 families in Buah Village Payangan District, taken by multistage sampling. Data were collected through structured interviews with the questionnaire data collection tool. The data results of this research have been analyzed with univariate analysis and cross-tabulation. The results showed that drinking-water source used in Buah Village is spring with a percentage of 82.5%, followed by water tap with a percentage of 13.4%, and the fewest is bottled water with 4.1%. The incidence of diarrhea because of using bottled water is 0%, followed by water tap 38.5%, and spring 40%. In addition to drinking-water sources, there are also bad water processing by 39.2% with the presentation of diarrhea is 50% and poor hand washing behavior by 39.2% with the incidence of diarrhea at presentation is 57.9%. It still show a clean water source and PHBS program related to diarrhea play an important role in the prevention of diarrhea in the Buah Village Payangan District.

Keywords: diarrhea, PHBS (clean and healthy living behavior), drinking-water source, water processing, hand washing behavior

PENDAHULUAN

Pada tahun 2004, World Health Organization (WHO) memasukkan diare kedalam daftar *Global Burden of Disease* (GBD) dan mendefinisikan diare sebagai penyakit dengan gejala perubahan tinja dengan bentuk dan konsistensi yang lembek sampai mencair dimana frekuensinya yang tidak biasa umumnya lebih dari 3 kali dalam sehari dan dapat disertai darah pada tinja maupun muntah. WHO pada tahun 2009 memperkirakan ada 2 miliar kasus diare yang terjadi setiap tahunnya.¹ Pada tahun 2012, World Gastroenterology Organisation menyatakan angka kejadian pada region *South-East Asia* ada 23 juta kasus per tahunnya dan menempati urutan kedua masalah kesehatan.^{2,3} Diare sendiri masih memiliki angka kesakitan yang tinggi di Indonesia yaitu sekitar 200-400 kejadian diare dari 1000 penduduk tiap tahunnya. Subdit Diare dari Departemen Kesehatan melihat adanya kecenderungan insiden yang naik pada tahun 2000 s/d 2010 berdasarkan survei morbiditas diare. Diperlihatkan bahwa Incidence Rate (IR) penyakit Diare mengalami peningkatan mulai dari tahun 2000 sejumlah 301/1000 penduduk, 2003 sejumlah 374/1000 penduduk, 2006 sejumlah 423/1000 penduduk, dan 2010 sejumlah 411/1000 penduduk.⁴

Puskesmas Payangan merupakan puskesmas yang berada di kecamatan Payangan kabupaten Giayar Bali. Puskesmas ini memiliki luas wilayah kerja seluas 75,88 Km² yang meliputi 9 Desa dan 59 Dusun. Berdasarkan data di Puskesmas Payangan kejadian diare masuk kedalam 10 besar penyakit dengan angka kejadian sebanyak 1.012 dalam kurun waktu 2013. Kunjungan Puskesmas karena diare pada wilayah kerja Puskesmas Payangan dalam kurun waktu januari – juni 2014 juga dilaporkan mengalami peningkatan dengan angka kejadian sebesar 417 kasus. Dari 9 Desa yang terdapat di Payangan, terdapat salah satu desa yang kejadian diarenya dalam kurun januari hingga mei mengalami peningkatan dan melebihi estimasi kejadian tahun 2014 yaitu Desa Buah. Angka kejadian pada bulan januari hingga mei pada Desa Buah telah mencapai angka 69 kasus dari estimasi tahun 2014 sebesar 87 kasus.

Di Indonesia, Pemerintah telah menetapkan keputusan untuk mencegah dan meminimalisir tingginya angka kejadian penyakit melalui faktor perilaku dan faktor lingkungan dengan program Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) yang berisikan 10 indikator. Diantara sepuluh indikator tersebut, beberapa indikator digunakan untuk mencegah dan menanggulangi masalah diare seperti pemberian ASI eksklusif, mencuci tangan dengan air dan sabun, menggunakan air bersih, dan penggunaan jamban sehat.^{5,6,7}

Tingginya angka kejadian diare di Desa Buah dan keterkaitan program PHBS dengan pencegahan diare seharusnya dapat menjelaskan

adanya kesenjangan diantara angka kejadian dengan keberhasilan program PHBS. Dengan adanya program yang ditargetkan mencapai angka 70% pada tahun 2014 ini seharusnya ditemukan angka kejadian yang relatif kecil lebih kecil ataupun penurunan dari tahun ke tahun.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilakukan pada bulan Agustus tahun 2014. Besar sampel yang diperoleh berdasarkan rumus sebesar 97 sampel yang akan diperoleh menggunakan teknik *Multistage Sampling*.

Tahap pertama dari teknik ini adalah dengan menentukan distribusi sampel tiap banjar berdasarkan jumlah penduduk. Dari hasil didapatkan pembagian distribusi tiap banjar yaitu Banjar Gambih 16 sampel, Banjar Buah 38 sampel, Banjar Jaang 11 sampel, Banjar Satung 8 sample, dan Banjar Susut 24 sampel. Kemudian pada tahap kedua, perolehan sampel mempergunakan *random sampling* dimana pada banjar dengan jumlah distribusinya masing-masing dipilih sampel secara acak hingga kuota terpenuhi. Kriteria sampel ditetapkan bahwa sampel merupakan warga Desa Buah yang juga berdomisili, bersedia menjadi sampel dan tidak memiliki cacat fisik maupun mental yang dapat mempengaruhi kemampuan menjawab.

Pengambilan sampel dilakukan pada bulan Agustus 2014 dengan cara wawancara dan observasi yang dipandu dengan kuisioner. Data yang dikumpulkan adalah data mengenai kejadian diare pada keluarga tersebut dalam rentang waktu Juni hingga Agustus 2014 dan 3 indikator PHBS yaitu sumber air minum, perilaku mengolah air, perilaku mencuci tangan menggunakan air dan sabun.

HASIL

Karakteristik Umum Responden

Penelitian ini mendapatkan 97 sampel dari 97 sampel yang ditentukan. Dari 97 sampel tersebut didapatkan profil berupa banjar, umur, jumlah anggota keluarga, pendidikan terakhir, pekerjaan, umur responden, sumber air, pengolahan air.

Tabel 1. Pendidikan Terakhir

	Frekuensi	Persentase
Tidak Sekolah	10	10,3 %
SD	15	15,5 %
SMP	19	19,6 %
SMA	49	50,5 %
Sarjana	4	4,1 %

Gambaran Mengenai Pengolahan Air Minum

Data mengenai pengolahan air minum didapatkan dengan menilai 3 indikator, yaitu memasak air minum, menyimpan air minum di tempat tertutup, dan membersihkan tempat penyimpanan air minum. Ketiga indikator ini

dinilai dengan kuisioner skala Likert dan observasi di rumah sampel. Apabila salah satu indikator penilaian tersebut tidak terpenuhi maka pengolahan air minum pada sampel tersebut dikategorikan buruk, dan apabila terpenuhi semua indikator tersebut maka dikategorikan baik.

Tabel 2. Pekerjaan

	Frekuensi	Persentase
PNS	1	1%
Wiraswasta	34	35,1 %
Petani	45	46,4 %
Tidak Bekerja	16	16,5 %
Lain-lain	1	1%

Tabel 3. Umur

	Frekuensi	Persentase
20 – 30 tahun	9	9,3 %
31 – 40 tahun	22	22,7 %
41 – 50 tahun	38	39,2 %
51 – 60 tahun	16	16,5 %
61 – 70 tahun	10	10,3 %
> 70 tahun	2	2,1 %

Angka kejadian diare selama kurun waktu Juni 2014 – Agustus 2014 di desa Buahman yang didapatkan melalui metode wawancara.

Tabel 4. Kejadian Diare

	Frekuensi	Persentase
Ya	37	38,1 %
Tidak	60	61,9 %
Total	97	100%

Tabel 5. Banjar Berdasarkan Kejadian Diare

	Diare	Tidak Diare
Gambih	9 (56,3%)	7 (43,8%)
Buahan	13 (34,2%)	25 (65,8%)
Jaang	4 (36,4)	7 (63,6%)
Satung	3 (37,5%)	5 (62,5%)
Susut	8 (33,3%)	16 (66,7%)

Gambaran Mengenai Sumber Air Minum

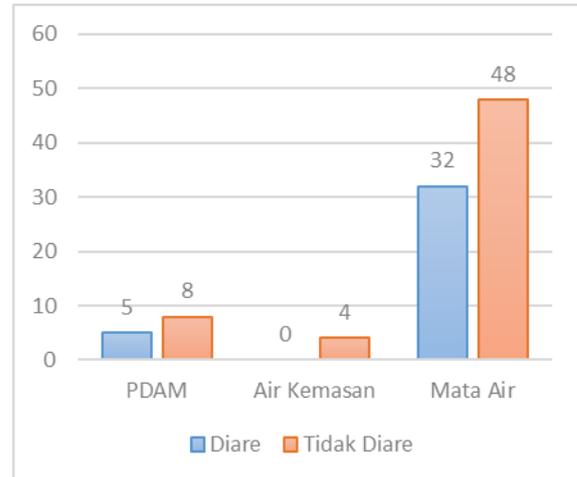
Data mengenai sumber air minum didapat dengan cara wawancara dengan responden. Karakteristik sumber air minum masyarakat desa Buahman sebagai berikut.

Tabel 6. Sumber Air Minum

	Frekuensi	Persentase
PDAM	13	13,4 %
Air Kemasan	4	4,1 %
Mata Air	80	82,5 %

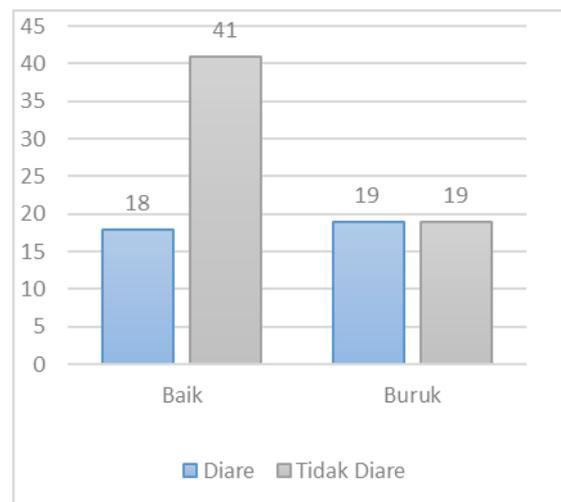
Tabel 7. Pengolahan Air Minum

	Frekuensi	Persentase
Baik	59	60,8 %
Buruk	38	39,2 %



Gambar 1.

Sumber Air Berdasarkan Kejadian Diare



Gambar 2.

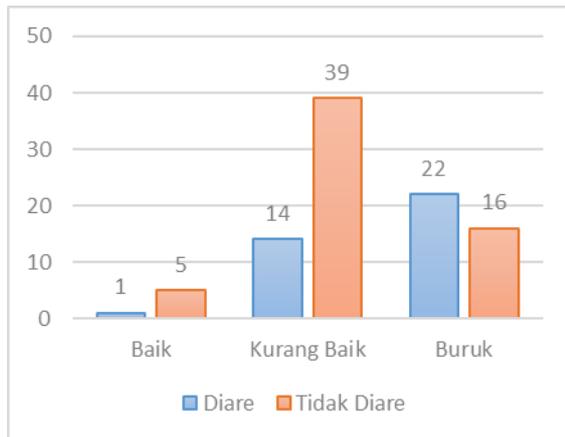
Pengolahan Air Minum Berdasarkan Kejadian Diare

Gambaran Mengenai Perilaku Mencuci Tangan

Data mengenai perilaku mencuci tangan didapat melalui kuisioner Likert dan observasi di rumah responden. Indikator yang dinilai ada 4, yaitu kebiasaan mencuci tangan, mencuci tangan di air mengalir, mencuci tangan menggunakan sabun, dan langkah-langkah mencuci tangan yang dilakukan oleh responden. Apabila semua indikator terpenuhi maka dikategorikan baik, apabila ada 1 yang tidak terpenuhi maka dikategorikan kurang baik. Kategori buruk didapatkan apabila responden tidak memenuhi 2 indikator.

Tabel 8. Pengolahan Air Minum

	Frekuensi	Persentase
Baik	6	6,2 %
Kurang Baik	53	54,6 %
Buruk	38	39,2 %



Gambar 3.
Perilaku Mencuci Tangan Berdasarkan Kejadian Diare

DISKUSI

Pada penelitian ini, Didapatkan 97 sampel yang tersebar di kelima banjar di desa Buah. Pengambilan sampel di tiap banjar mengikuti proporsi jumlah KK di banjar tersebut dengan jumlah KK di desa Buah. Data tersebut peneliti dapatkan di kantor kepala desa Buah dan kepala dusun di masing-masing banjar.

Pada penelitian ini kejadian diare adalah sebesar 38,1% dengan kejadian diare terbanyak di banjar Gambih dengan persentase sebesar 56,3% dari total sampel yang berasal dari banjar Gambih. Sedangkan banjar Susut merupakan banjar dengan kejadian diare paling sedikit dengan persentase 33,3% dari total sampel yang berasal dari banjar Susut. Hal ini tidak sesuai dengan data mengenai kejadian diare yang didapatkan dari Puskesmas Payangan periode Januari 2014 – Agustus 2014, dimana kejadian diare di banjar Gambih merupakan yang paling sedikit, hanya 1,01% dari total penduduk Gambih, sedangkan yang paling banyak adalah banjar Satung dengan persentase sebesar 4,45% dari total penduduk banjar Satung. Hal ini dapat terjadi disebabkan karena perbedaan cara pengambilan data, selain itu perbedaan nilai kejadian diare di banjar Gambih dipengaruhi letak banjar Gambih yang jauh dari pusat desa, sehingga masyarakat banjar Gambih memiliki kebiasaan untuk berobat di pelayanan kesehatan terdekat yang berada di desa tetangga. Hal ini menyebabkan pasien diare di banjar Gambih tidak tercatat dalam catatan kejadian diare di desa Buah.

Sumber air minum yang mayoritas digunakan oleh sampel adalah dari mata air dengan persentase sebesar 82,5%. Sumber mata air ini merupakan mata air yang tidak terlindungi dan dikerjakan oleh masyarakat secara swadaya. Air dari sumber mata air ini dialirkan ke rumah-rumah penduduk menggunakan perpipaan. Dari hasil observasi, air yang digunakan dari mata air ini sudah sesuai standar baku parameter fisik kualitas air bersih menurut Permenkes No. 492 Tahun 2010

yaitu tidak berwarna, tidak berasa, dan tidak berbau. Namun, mata air ini masih belum diketahui kelayakannya melalui parameter mikrobiologi menurut Permenkes No. 492 Tahun 2010.

Berdasarkan data sumber air minum dengan kejadian diare. Data tersebut menunjukkan terdapat tren dimana pengguna sumber air minum yang berasal dari air kemasan, 100% tidak terjadi diare, kemudian pengguna sumber air minum yang berasal dari PDAM 61,5% tidak terjadi diare dan 38,5% terjadi diare. Persentase kejadian diare meningkat pada pengguna sumber air minum yang berasal dari mata air, yaitu sebesar 40% dan yang tidak terjadi diare 60%. Terdapat tren dimana penggunaan mata air dapat meningkatkan persentase terjadinya diare dibandingkan air kemasan dan air PDAM.

Survei Sosial Ekonomi Nasional oleh Badan Pusat Statistik di Indonesia membagi sumber air bersih menjadi sumber yang terlindungi dan tak terlindungi. Sumber air terlindungi dalam penelitian ini adalah air kemasan dan air PDAM, sedangkan yang tidak terlindungi adalah mata air. Berdasarkan data tersebut, terdapat kecenderungan sumber air bersih yang tidak terlindungi memiliki persentase kejadian diare yang lebih tinggi dibandingkan sumber air bersih yang terlindungi. Hal ini dapat terjadi karena parameter kualitas sumber air bersih yang terlindungi selalu dikontrol oleh pemerintah.

Dari sisi pengolahan air minum, mayoritas sampel pada penelitian ini mengolah air minum dengan baik (60,8%). Mengolah air minum dengan baik berarti memasak air minum, menyimpan air minum di tempat tertutup, dan membersihkan tempat penyimpanan air minum.

Hal ini memperlihatkan tren bahwa sampel yang mengolah air minum dengan baik mayoritas tidak menderita diare (69,5%), sedangkan sampel yang mengolah air minum dengan buruk memiliki persentase menderita diare dan tidak yang sama yaitu 50%. Hal ini sesuai dengan Soemirat yang menyatakan bahwa mengolah air dengan cara dimasak dan disimpan dengan baik dapat mencegah terjadinya diare Hal yang serupa juga disampaikan oleh Aldilla yang menyatakan bahwa menyimpan air terlalu lama dan tanpa ditutup seringkali menyebabkan rekontaminasi sehingga dapat meningkatkan kejadian diare.

Sedangkan dari sisi perilaku mencuci tangan pada sampel penelitian ini mayoritas kurang baik dengan persentase 54,6 % yang dinilai dengan 4 indikator, yaitu kebiasaan mencuci tangan, mencuci tangan di air mengalir, mencuci tangan dengan sabun, dan langkah-langkah mencuci tangan. Kriteria kurang baik diberikan apabila ada salah satu indikator tersebut tidak terpenuhi.

Hal ini memperlihatkan tren dimana perilaku mencuci tangan yang baik memiliki kejadian diare paling sedikit (16,7%), diikuti oleh

perilaku mencuci tangan kurang baik (26,4%), dan paling banyak mengalami kejadian diare adalah perilaku mencuci tangan yang buruk (57,9%). Hal ini serupa dengan penelitian Herdiyanti pada tahun 2009 yang menyatakan bahwa mencuci tangan dengan menggunakan sabun dan air mengalir dapat menurunkan kejadian diare hingga 45%.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian mengenai gambaran faktor resiko sumber air minum, pengolahan air, dan perilaku mencuci tangan terhadap kejadian diare di desa Buahman dapat disimpulkan bahwa ketiga faktor resiko yaitu sumber air minum, pengolahan air minum dan perilaku mencuci tangan berpengaruh terhadap angka kejadian diare di desa Buahman. Gambaran sumber air minum adalah yang terbanyak merupakan mata air dengan persentase sebesar 82,5%, diikuti oleh air PDAM dengan persentase sebesar 13,4%, dan yang paling sedikit adalah air kemasan dengan persentase 4,1%. Terdapat tren yang meningkat dimana penggunaan air kemasan yang mengalami diare adalah 0%, diikuti oleh PDAM (38,5%), dan mata air (40%). Gambaran pengolahan air minum pada masyarakat mayoritas baik dengan persentase sebesar 60,8% diikuti dengan pengolahan air yang buruk yakni sebesar 39,2%. Terdapat tren yang meningkat dimana kejadian diare pada pengolahan air yang baik adalah sebesar 30,5% sedangkan pada pengolahan air yang buruk meningkat menjadi 50%. Sedangkan gambaran perilaku mencuci tangan adalah mayoritas memiliki perilaku mencuci tangan yang kurang baik (54,6%), diikuti oleh perilaku mencuci tangan yang buruk (39,2%) dan baik (6,2%).

DAFTAR PUSTAKA

1. The United Nations Children's Fund / World Health Organization, (2009), Diarrhoea: Why children are still dying and what can be done, UNICEF/WHO, Geneva.
2. World Gastroenterology Organisation. (2008). World Gastroenterology Organisation practice guideline: Acute diarrhea. World Gastroenterology Organisation. Geneva
3. World Gastroenterology Organisation. (2012). Acute Diarrhea in Adults and Children: A Global Perspective. World Gastroenterology Organisation. Geneva
4. Kemenkes RI. (2011). Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan Volume 2 Triwulan 2. Jakarta
5. Depkes RI. (2006). Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Rumah Tangga. Pusat Promosi Kesehatan RI. Jakarta.
6. Depkes RI. (2009). Panduan Peningkatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Rumah Tangga Bagi Petugas Puskesmas. Pusat Promosi Kesehatan RI. Jakarta.
7. Depkes RI. (2011). Pedoman Pembinaan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Kementerian kesehatan RI. Jakarta.
8. Ditjen PPM dan PLP Departemen Kesehatan RI. (1999). Buku Ajar Diare. Departemen Kesehatan RI, Jakarta, hh. 3-14
9. Handayani, L. (2007). Hubungan Higiene Pribadi dan Sanitasi Lingkungan dengan Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tempel I Kecamatan Tempel Kabupaten Sleman, Tesis. Yogyakarta: Pasca Sarjana UGM.
10. Herdiyanti, E. (2009). Indikator Perbaikan Kesehatan Lingkungan. EGC. Jakarta.
11. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2010). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 492/MENKES/PER/IV/2010 Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. Republik Indonesia.
12. Pemerintah Republik Indonesia. (2005). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2005 Tentang Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum. Republik Indonesia.
13. Simadibrata, MK (2009). Diare akut, Dalam: Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, dkk, editor. (2009). Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I. Edisi kelima. Interna Publishing, Jakarta, hh. 548-555.