

**KEADAAN SANITASI DASAR RUMAH DI 3 RT WILAYAH RAWAN BANJIR DESA
KEDUNG BANTENG KECAMATAN TANGGULANGIN SIDOARJO**

Safira Alya Nurul Jannah, Ferry Kriswandana, Iva Rustanti
Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Surabaya
Email korespondensi: annahya0509@gmail.com

ABSTRACT

Based on data from the Technical Implementation Unit (UPT) the Tanggulangin Health Center in 2020, there were 123 diarrhea cases. The high cases of diarrhea are due to several poor sanitation conditions that have a negative impact on aspects of life. Such as environmental pollution causes environmental-based diseases. This study aims to determine the description of basic house sanitation in 3 flood-prone areas, Kedung Banteng Village, Tanggulangin District, Sidoarjo.

The method used is descriptive method. The sampling technique used was simple random sampling with a sample of 57 houses based on house populations. The data collection technique is primary data collection through observation sheets and laboratory examination results regarding the bacteriological quality of clean water.

The results showed that the sanitation condition in the 3 RT flood-prone areas, including clean water supply got a score of 89% in the good category. The latrine, got a score of 100% in the good category. The trash can facilities, got a score of 64%, 66% and 45% in the sufficient category. SPAL, get a score of 40% in the sufficient category. The Drainage facilities, get a score of 50% in the sufficient category.

The Conclusion of the study in the 3 areas of Kedung Banteng Village on basic house sanitation there are 2 facilities with good ratings and 3 facilities getting bad ratings. It's recommended for Health agencies to provide education about the importance of basic home sanitation and the community maintain cleanliness to prevent environmental-based diseases.

Keywords: Basic House Sanitation, Settlement, Diarrhea

PENDAHULUAN

Sanitasi adalah keadaan yang mengacu terhadap masyarakat terkait dengan pembuangan air limbah, penyediaan air bersih, saluran drainase dan pengolahan sampah rumah tangga. Sanitasi dapat mempengaruhi derajat kesehatan apabila kondisi sanitasinya buruk maka dapat menimbulkan dampak negatif dalam aspek kehidupan sehari-hari. Sanitasi dasar rumah merupakan suatu upaya usaha kesehatan masyarakat yang terfokus pada pengawasan berbagai faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi kesehatan manusia (Asedha, 2016).

Sanitasi merupakan bentuk pengawasan pada faktor lingkungan fisik manusia yang dapat menimbulkan kerugian perkembangan jasmani sehingga derajat kesehatan dapat dicapai dengan optimal. Sanitasi adalah perilaku yang disengajakan dalam membudayakan bersih dalam mencegah manusia bersentuhan langsung dengan

kotoran atau buangan berbahaya dengan harapan meningkatnya derajat kesehatan manusia (Nasution, 2019).

Penyakit diare ialah salah satu penyakit berbasis lingkungan yang menjadi suatu permasalahan kesehatan terbanyak di Indonesia. Berdasarkan laporan hasil utama riskesdas prevalensi penyakit diare diagnosis nakes dan gejala di Sidoarjo pada tahun 2018 mencapai 8 %. Suatu penyebab penyakit diare dapat diestimasi karena kurangnya sarana penyediaan air bersih dan ketersediaan fasilitas sanitasi dasar. Menurut data profil kesehatan tahun 2019 Kabupaten Sidoarjo pada Tanggulangin kasus diare yang ditangani sebanyak 3.432 atau sebesar 146,9 % melebihi dari jumlah target penemuan kasus yang berkisar 2.336 kasus penderita diare.

Diare adalah suatu penyakit yang berkaitan dengan kondisi ketersediaan sanitasi dasar rumah. Diare juga

ditandai dengan adanya perubahan bentuk tinja, bertambahnya frekuensi berak yang lebih dari 3 kali dalam satu hari serta gejala lainnya seperti, dehidrasi, demam, mual dan muntah. Diare salah satu penyakit yang penularannya melalui air.

Kecamatan Tanggulangin adalah salah satu kecamatan di wilayah Sidoarjo yang sering terjadi bencana banjir dibandingkan Kecamatan Taman, Kecamatan Sidoarjo, Kecamatan Porong, Kecamatan Candi, Kecamatan Balongbendo dan Kecamatan Waru. Berdasarkan data dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Sidoarjo bahwa tahun 2020, tercatat terjadi bencana banjir dengan ketinggian 38cm dan sekitar 368 rumah terdampak bencana banjir, seperti di Kelurahan Kedung Banteng terdapat 3 wilayah yang terdampak banjir, yaitu RT.03, RT.05 dan RT.06.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Unit Pelaksanaan Teknik (UPT) Puskesmas Tanggulangin pada tahun 2020, dijumpai kasus diare saat bencana banjir sebanyak 123 orang. Pada empat bulan terakhir yakni bulan September hingga Desember 2020 mengalami penurunan dan kenaikan kasus diare. Pada bulan September tercatat 12 kasus, bulan Oktober sebanyak 4 kasus, bulan November tercatat 12 kasus dan bulan Desember sebanyak 16 kasus.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada bulan November 2020, dari 5 rumah di wilayah rawan bencana banjir ditemukan ada 4 rumah yang kondisi sanitasi dasar kurang memenuhi persyaratan kesehatan. Seperti kondisi sarana air bersih di periksa di dapatkan hasil warna air yang sedikit keruh dan salah satu sampel dari 5 rumah yang diperiksa mendapatkan hasil MPN sebesar 480CFU/100ml.

Saluran pembuangan air limbah domestic, aliran pipa sudah terbuat dari bahan yang kedap air dan tidak mudah bocor. Namun masyarakat sekitar masih membuang air buangan limbah langsung ke badan air atau selokan. Konstruksi tempat pembuangan sampah secara fisik masih kurang memenuhi persyaratan kesehatan karena tidak memiliki tutup. Kondisi saluran drainase pada wilayah pemukiman banjir yang tidak mengalir dengan lancar, karena adanya sampah plastic yang menyumbat pada saluran badan air di sekitar rumah warga.

Tujuan Penelitian ini adalah untuk menilai kondisi sanitasi dasar rumah pada 3 RT wilayah rawan banjir Desa Kedung Banteng Kecamatan Tanggulangin Sidoarjo Tahun 2021.

METODE PENELITIAN

Peneliti menggunakan jenis desain penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah suatu penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan masalah-masalah yang terjadi di masyarakat secara objektif. Penelitian ini dilakukan di 3 RT wilayah rawan banjir Desa Kedung Banteng Kecamatan Tanggulangin Sidoarjo. Penelitian dimulai bulan Januari 2020 sampai Juni 2021. Populasi untuk penelitian ini adalah rumah masyarakat di 3 RT sebanyak 368 rumah. Sampel yang digunakan penelitian ini sebanyak 57 sampel rumah untuk observasi dan 4 sampel air sumur yang akan diuji laboratorium.

Teknik pengumpulan data yakni pengambilan data primer menggunakan lembar observasi dan hasil pemeriksaan laboratorium mengenai kualitas bakteriologis air bersih yang dilakukan di BBLK Surabaya. Analisis data dijelaskan secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1
DISTRIBUSI PENILAIAN SARANA AIR BERSIH

NO	N	%	Kategori
I	665	89%	Baik
II	555	89%	Baik
III	475	89%	Baik

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa kondisi sarana air bersih pada ketiga wilayah RT di Desa Kedung Banteng mendapatkan skor sebesar 89% dengan kategori baik. Dalam penilaian air bersih, kekeruhan dan bau belum memenuhi kriteria persyaratan kesehatan.

Air bersih merupakan salah satu sumber daya alam yang dimanfaatkan oleh manusia untuk dikonsumsi atau melakukan aktivitas sehari-hari. Air sangat penting bagi kehidupan manusia. Karena kebutuhan air sangatlah penting bagi manusia seperti, untuk minum, masak, mandi, dan mencuci. Penyediaan sumber air harus memenuhi kebutuhan masyarakat. Jika ketersediaan air bersih akan dapat mempermudah timbulnya penyakit di masyarakat.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan peneliti di 3 RT wilayah rawan banjir Desa Kedung Banteng Kecamatan Tanggulangin Sidoarjo banyaknya sarana air bersih yang tidak memenuhi persyaratan karena keruh dan berbau akibat tergenang banjir selama 15 hari. Menurut salah satu petugas sanitarian Puskesmas Tanggulangin, bahwa pada 3 RT wilayah tersebut hanya digunakan untuk keperluan sehari-hari, seperti mencuci dan mandi. Saat bencana banjir terjadi petugas sanitarian memberikan

bubuk tawas untuk menjernihkan air sumur sementara.

Menurut penelitian Muhammad Rizkiyanto, tentang Pengaruh Ketersediaan Sanitasi Dasar dan Status Rawan Banjir Terhadap Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Mangkang (2014) bahwa pada responden kasus yang memiliki kondisi fisik sarana air bersih yang tidak memenuhi syarat masih cukup tinggi yaitu berkisar 45%, hal ini dibuktikan dari beberapa responden kasus yang masih banyak tidak membersihkan tempat penampungan air dan tempat penyimpanan air minum sekurang-kurangnya seminggu sekali, serta banyak dijumpai jaringan pipa PDAM yang terendam air kotor. Pada responden kontrol, sebagian besar memiliki kondisi fisik sarana air bersih yang memenuhi syarat yaitu sebesar 83%, hal ini dibuktikan dari besar rumah responden kontrol telah memiliki kondisi fisik sarana air bersih yang memenuhi syarat yaitu sumur gali telah terdapat dinding 3 meter ke bawah, jaringan pipa tidak bocor / terendam air, tempat penampungan air dalam keadaan bersih, melakukan pengurasan sekurang-kurangnya seminggu sekali, dan tempat penyimpanan air minum dalam keadaan bersih, dicuci sekurang-kurangnya seminggu sekali.

Tabel 2
DISTRIBUSI PENILAIAN SARANA JAMBAN

No	N	%	Kategori
I	950	100%	Baik
II	950	100%	Baik
III	950	100%	Baik

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa kondisi sarana jamban pada ketiga wilayah RT di Desa Kedung Banteng mendapatkan skor sebesar 100% dengan kategori baik dan memenuhi persyaratan kesehatan.

Sarana jamban/toilet salah satu penunjang sanitasi lingkungan yang sangat penting untuk diperhatikan. Ada beberapa daerah yang tidak memperdulikan sarana jamban sehingga menjadikan daerahnya yang memiliki sanitasi paling buruk.

Menurut Depkes RI (1985) syarat jamban sehat adalah tidak mencemari sumber air bersih, tidak berbau dan tinja tidak dapat dijamah oleh serangga maupun tikus, mudah di bersihkan dan aman digunakan, dilengkapi dinding dan atap pelindung, dinding kedap air dan berwarna terang, cukup terang, lantai kedap air, ventilasi baik dan tersedia air bersih dan alat pembersih.

Menurut Notoatmodjo (2003), syarat pembuangan kotoran yang memenuhi aturan kesehatan adalah

tidak mengotori tanah sekitarnya, tidak mengotori permukaan disekitarnya, tidak mencemari air dalam tanah, Kotoran tidak terbuka sehingga dapat dipakai sebagai tempat vector bertelur dan berkembangbiak.

Berdasarkan hasil observasi dijelaskan bahwa, seluruh warga masyarakat telah memiliki jamban keluarga. Dengan adanya kepemilikan jamban keluarga di setiap rumah warga

maka dapat mencegah terjadinya penularan penyakit melalui feces manusia. Jamban keluarga merupakan suatu bangunan yang digunakan untuk tempat membuang dan mengumpulkan kotoran / najis manusia yang lasim di sebut kakus atau WC, sehingga kotoran tersebut tidak disimpan dalam suatu tempat tertentu dan tidak menjadi penyebab atau penyebar penyakit dan mengotori lingkungan pemukiman.

Tabel 1
DISTRIBUSI PENILAIAN SARANA TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH

No	N	%	Kategori
I	244	64%	Cukup
II	250	66%	Cukup
III	171	45%	Cukup

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa kondisi sarana tempat pembuangan sampah pada ketiga wilayah RT di Desa Kedung Banteng mendapatkan skor sebesar 64% berkategori cukup, 66% kategori cukup dan 45% kategori cukup. Pada sarana tempat pembuangan sampah tidak terdapat tutup, masyarakat sekitar menggunakan tas kantong kresek dan meletakkannya di depan halaman rumah, sehingga tidak memenuhi persyaratan kesehatan.

Pengelolaan sampah di Kelurahan Kedung Banteng terkoordinir langsung oleh pemerintah Dinas Kebersihan Kabupaten Sidoarjo. Biasanya pihak Dinas setempat mengambil sampah warga setiap 3 hari sekali. Tetapi kebanyakan masyarakat sekitar menampung sampah mereka menggunakan tas kresek hitam, bukan

tempat sampah sebenarnya. Namun ada beberapa masyarakat yang mengolah sampah mereka dengan cara di bakar, jika memiliki lahan untuk menjadi tempat pembakaran sampah sehingga dapat menimbulkan pencemaran disekitarnya.

Kondisi sampah yang kurang memenuhi persyaratan kesehatan dapat berpotensi menimbulkan penyakit diare karena tempat sampah yang tidak tertutup, bau, serta dibiarkan berserakan tersebut akan dihindangi lalat maupun serangga lainnya yang nantinya akan membawa kuman atau bakteri ke dalam makanan dan minuman. Upaya yang dapat dilakukan masyarakat agar tempat sampah tidak menjadi sarang vektor penyakit adalah dengan menyediakan dan menutup tempat sampah rapat-rapat.

Tabel 2
DISTRIBUSI PENILAIAN SARANA SPAL

No	N	%	Kategori
I	380	40%	Cukup
II	380	40%	Cukup
III	380	40%	Cukup

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa kondisi sarana SPAL pada ketiga wilayah RT di Desa Kedung Banteng mendapatkan skor

sebesar 40% dengan kategori cukup. Pada sarana SPAL langsung dialirkan ke sungai kecil, sehingga tidak memenuhi persyaratan kesehatan.

Pada umumnya masyarakat telah memiliki sarana pembuangan air limbah (SPAL), akan tetapi air buangnya di buang ke saluran terbuka dan berpotensi mencemari lingkungan. Air limbah yang dialirkan ke saluran terbuka akan menimbulkan gangguan estetika karena tidak indah untuk di pandang, menyebabkan bau yang kurang sedap hingga mengganggu kenyamanan serta dapat menjadi tempat berkembang

biaknya vektor penyakit seperti nyamuk, kecoa, lalat.

Bila populasi suatu vektor meningkat maka potensi masyarakat terserang penyakit yang ditularkan melalui vektor akan meningkat. Dan jika apabila air limbah tersebut mencemari sumber air bersih masyarakat, maka akan menimbulkan penyakit yang disebabkan oleh bakteri maupun virus diantaranya penyakit diare, disentri, kholera, dan penyakit kulit.

Tabel 3
DISTRIBUSI PENILAIAN SARANA DRAINASE

No	N	%	Kategori
I	95	50%	Cukup
II	95	50%	Cukup
III	95	50%	Cukup

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa kondisi sarana drainase pada ketiga wilayah RT di Desa Kedung Banteng mendapatkan skor sebesar 50 % dengan kategori cukup. Pada sarana drainase tidak lancar dan menyebabkan banjir, sehingga tidak memenuhi persyaratan kesehatan.

Berdasarkan hasil observasi dijelaskan bahwa, masyarakat desa Kedung Banteng telah memiliki kondisi fisik saluran drainase yang belum memenuhi syarat, karena masih terganggunya saluran untuk mengalirkan serta meresapkan sebagian air hujan ke dalam tanah. Drainase memiliki arti mengalirkan atau membuang air atau menguras. Secara umum, drainase di definisikan sebagai serangkaian bangunan air yang berfungsi untuk mengurangi air berlebihan dari suatu kawasan sehingga dapat difungsikan secara optimal.

Menurut penelitian Muhammad Rizkiyanto, tentang Pengaruh Ketersediaan Sanitasi Dasar dan Status Rawan Banjir Terhadap Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Mangkang Tahun 2014 bahwa pada frekuensi terbesar responden memiliki kondisi fisik saluran drainase yang tidak memenuhi syarat yaitu sebesar 55%. Hal ini dibuktikan jika sebagian besar rumah responden kasus masih terjadi genangan air di saluran drainase. Pada responden kontrol, memiliki kondisi fisik saluran drainase yang memenuhi syarat yaitu sebesar 72%. Pada sebagian besar rumah responden kontrol telah memiliki kondisi fisik saluran drainase yang memenuhi syarat yaitu mampu mengalirkan serta meresapkan sebagian air hujan ke dalam tanah, dipasang di atas tanah yang stabil, dan tidak menimbulkan genangan air.

Tabel 4
KUALITAS BAKTERIOLOGIS AIR BERSIH DI WILAYAH RAWAN BANJIR
DESA KEDUNG BANTENG TAHUN 2020

No	Lokasi Sampel	Jenis Air Sampel	Hasil Pemeriksaan Laboratorium	Batas Maksimum	Kategori
1	Rumah 1	Air Sumur	<1.600 CFU/100ml	10 CFU/100 ml	TMS
2	Rumah 2	Air Sumur	>1.600 CFU/100ml	10 CFU/100 ml	TMS
3	Rumah 3	Air Sumur	>1.600 CFU/100ml	10 CFU/100 ml	TMS
4	Rumah 4	Air Sumur	>1.600 CFU/100ml	10 CFU/100 ml	TMS

Berdasarkan pemeriksaan laboratorium yang dilakukan pada sampel air bersih, didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa baik pada sumber air bersih air sumur dengan parameter MPN Coliform seluruhnya mengandung angka kuman sebesar 220 dan > 1.600 CFU/100ml sampel air. Hal ini menegaskan bahwa air yang digunakan oleh ke-empat rumah tersebut tidak memenuhi persyaratan kesehatan berdasarkan Permenkes No.416/MENKES/PER/IX/1990 tentang

KESIMPULAN

Disimpulkan bahwa pada ketiga RT wilayah rawan banjir Desa Kedung Banteng Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo untuk sarana air bersih dan sarana jamban mendapatkan penilaian baik. Dan pada sarana tempat pembuangan sampah, saluran pembuangan air limbah serta drainase mendapatkan penilaian cukup.

SARAN

Disarankan bagi masyarakat untuk selalu menjaga kebersihan sanitasi dasar rumah saat terjadi bencana banjir. Di rekomendasikan bagi puskesmas untuk memberikan tawar untuk masyarakat serta penyuluhan tentang peningkatan sanitasi dasar dalam pencegahan penyakit diare, terutama sarana saluran pembuangan air limbah dan sarana tempat pembuangan sampah pada setiap rumah.

syarat-syarat dan pengawasan kualitas air, dimana jumlah Coliform pada air bersih melebihi batas maksimum/ nilai ambang batas (NAB) yang telah ditentukan pemerintah, yaitu 10/100ml sampel air untuk air dalam perpipaan.

Kadar coliform yang lebih dari 1600 MPN/100 ml di 3 wilayah RT desa Kedung Banteng menimbulkan adanya bau yang tidak enak dan konsentrasi coliform yang tinggi berpotensi menyebabkan penyakit diare.

DAFTAR PUSTAKA

- Asedha, F. R. (2016). Analisis Kejadian Diare Berdasar Keadaan Sarana Sanitasi Dasar Rumah dan Perilaku Penghuni Di Desa Gisik Cemandi Sidoarjo Tahun 2016. *Gema Lingkungan Kesehatan*, 14(2).
- Chandra, B. (2012). *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: EGC.
- Harthana, T. (2014). Faktor Determinan Perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun Saat Banjir Bengawan Solo Di Bojonegoro. *Jurnal Unair*, 2(2), 160-172.
- Kementerian, Kesehatan RI. (2016). *Profil Kesehatan Republik Indonesia*. Retrieved from Kementerian kesehatan: <https://pusdatin.kemkes.go.id>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 852/MENKES/SK/IX/2008 tentang strategi Nasional Sanitasi

- Total Berbasis Masyarakat (STBM). Jakarta.
Kementerian Kesehatan RI. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat“
- Lestari, P. (2015). Gambaran tentang sanitasi Rumah di Dusun kebonsari Kelurahan Kacangan. Stikes Kusuma Huda .
- Langit, L. S. (2016). Hubungan kondisi sanitasi dasar rumah dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja puskesmas Rembang 2. *Jurnal kesehatan Masyarakat (E-Journal) ,* Volume 4, Issues 2, diakses 27 Maret 2021, <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/11941>
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia (2017), Standart Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan Higeine Sanitasi, Kolam renang, Solus Per Aqua dan Pemandian Umum. Jakarta.
- Nasution, A. R. (2019). Hubungan Sanitasi Dasar dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Kelurahan Hutaimbaru Kota Padangsidempuan. 94.
- Notoatmodjo, S. (2011). *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni Edisi Revisi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rizkiyanto, M. (2014). Pengaruh Ketersediaan Sarana Sanitasi Dasar Dan Status Rawan Banjir Terhadap Kejadian Diare. Univesitas Negeri Semarang.
- Asedha, F. R. (2016). Analisis Kejadian Diare Berdasar Keadaan Sarana Sanitasi Dasar Rumah dan Perilaku Penghuni Di Desa Gisik Cemandi Sidoarjo Tahun 2016. *Gema Lingkungan Kesehatan, 14*(2).