

STUDI SANITASI DASAR PADA PENDERITA DIARE DI PULAU KODINGARENG KECAMATAN UJUNG TANAH KOTA MAKASSAR

Study of Based Sanitation Diarrhea Sufferers in Kodingareng Island Ujung Tanah Distric Makassar City

Andriyani, Agus Bintara Birawida, Anwar

Bagian Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
(andriyaniandi@gmail.com, agusbirawida@gmail.com, anwar_envi@yahoo.com,
085241813771)

ABSTRAK

Kematian karena diare di negara berkembang mencapai 2,5 juta per tahun. Sanitasi dasar di wilayah pulau kecil masih terfokus pada masalah penyediaan air bersih, dan pembuangan limbah yang menimbulkan pencemaran lingkungan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kondisi penyediaan air bersih dan sarana jamban pada penderita diare di Pulau Kodingareng. Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional dengan pendekatan deskriptif. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh penderita diare 3 bulan terakhir yang terdiagnosa menderita diare di Puskesmas Pulau Kodingareng. Metode pengambilan sampel yaitu *exhaustive sampling* dengan besar sampel 87 orang. Analisis yang dilakukan adalah univariat. Hasil penelitian diperoleh sumber air bersih yang paling banyak digunakan adalah sumur bor (42,8%). Sumber air minum yang paling banyak digunakan adalah, air minum isi ulang (63,2%). Kepemilikan jamban (59,8%) dengan jenis leher angsa. Kesimpulan dari penelitian ini adalah kondisi penyediaan air bersih dan sarana jamban di Pulau Kodingareng sudah cukup memadai, meskipun masih terdapat sarana sanitasi yang belum memenuhi syarat kesehatan.

Kata kunci: Sanitasi dasar, diare, air bersih

ABSTRACT

Diarrhea deaths in developing countries reached 2,5 million within one year. Basic sanitation in the region of small islands are still focused on the problem of water supply and sewage disposal are causing environmental pollution. The purpose of this study is to describe the condition of water supply and sewage disposal on the Kodingareng Island. The kind of research that we use is observational with the approach of descriptive. Population and samples in this study were all patients with diarrhea diagnosed last 3 months with diarrhea in the health center Kodingareng Island. The sampling method is exhaustive sampling with a sample size of 87 people. Univariate analysis was used. The result showed that the source of clean water is the most widely used boreholes (42,8%). Source of drinking water is the most widely used, refill drinking water (63,2%). Latrine ownership (59,8%) with a goose neck type. The conclusion of this research is water supply and sewage disposal on Kodingareng Island is sufficient, although there are sanitation facilities are not yet eligible health.

Keywords: Basic sanitation, diarrhea, clean water

PENDAHULUAN

Penyakit diare merupakan salah satu penyakit menular yang menjadi masalah kesehatan masyarakat, karena angka kesakitan masih tinggi dan berpotensi menyebabkan kematian dan terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Tingginya kejadian penyakit-penyakit berbasis lingkungan disebabkan oleh masih buruknya kondisi sanitasi dasar. Sanitasi dasar merupakan syarat kesehatan lingkungan minimal yang harus dipunyai oleh setiap keluarga untuk memenuhi keperluan sehari-hari. Ruang lingkup sanitasi dasar yakni sarana penyediaan air bersih, sarana jamban keluarga, sarana pembuangan sampah, dan sarana pembuangan air limbah.¹

Secara global, kematian masih diakibatkan oleh penyakit-penyakit infeksi yang berkaitan dengan sanitasi dasar. Beberapa faktor yang berkaitan dengan kejadian diare yaitu tidak memadainya penyediaan air bersih, air tercemar oleh tinja, kekurangan sarana kebersihan (pembuangan tinja yang tidak higienis), kebersihan perorangan dan lingkungan yang buruk, penyiapan makanan kurang matang dan penyimpanan makanan masak pada suhu kamar yang tidak semestinya.²

Semua kelompok usia dapat terkena penyakit diare, tetapi penyakit berat dengan kematian yang tinggi terutama didapatkan pada bayi dan anak balita. Berdasarkan laporan WHO, kematian karena diare di negara berkembang diperkirakan sudah menurun dari 4,6 juta pada tahun 1982 menjadi 2,5 juta kematian pada tahun 2003.² Di Amerika Serikat ada 20-35 juta kejadian diare terjadi tiap tahunnya, sedangkan pada 16,5 juta anak sebelum berusia 5 tahun menghasilkan 2,1-3,7 juta anak yang harus berobat ke dokter akibat penyakit tersebut. Selain itu 500 bayi dan anak di Amerika Serikat meninggal karena diare per tahunnya. Di negara Amerika Utara anak-anak menderita diare lebih dari 12 kali per tahun. Diare juga menyebabkan kematian sebesar 15-34% dari semua kematian, kurang lebih 300 kematian per tahun.³

Kesehatan lingkungan masih menjadi permasalahan besar di Indonesia. Belum optimalnya sanitasi di Indonesia ini ditandai dengan masih tingginya angka kejadian penyakit infeksi dan penyakit menular di masyarakat. Di Indonesia angka kesakitan diare pada tahun 2002 sebesar 6,7 per 1.000 penduduk, sedangkan tahun 2003 meningkat menjadi 10,6 per 1.000 penduduk. Tingkat kematian akibat diare masih cukup tinggi. Survey Kesehatan Nasional menunjukkan bahwa diare merupakan penyebab kematian nomor dua yaitu sebesar 23,0% pada balita dan nomor tiga yaitu sebesar 11,4% pada bayi. Berdasarkan Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT), Studi Mortalitas dan Riset Kesehatan Dasar dari tahun ke tahun diketahui bahwa diare masih menjadi penyebab utama kematian di Indonesia.⁴

Data Profil Dinas Kesehatan Kasus diare masih menempati urutan tertinggi di kota Makassar tahun 2011 yakni mencapai 44.689 kasus (profil kesehatan/kabupaten). Khususnya di Kelurahan Kodingareng berdasarkan laporan Puskesmas Pulau Kodingareng pada bulan Januari-Agustus tahun 2013 diketahui bahwa jumlah kasus diare mencapai 387 kasus.⁵ Pulau Kodingareng adalah wilayah pesisir dan merupakan pemukiman padat penduduk dengan jumlah penduduk sebanyak 4.421 jiwa dengan 1.127 Kepala keluarga (KK) sehingga sulitnya memperoleh lahan untuk pembangunan sarana sanitasi dasar. Kondisi *hygiene* yang buruk dimana tingkat sosial ekonomi yang rendah, memfasilitasi perkembangan penyakit berbasis lingkungan. Dengan keadaan pemukiman serta fasilitas sanitasi dasar yang masih kurang tersebut, menyebabkan masih tingginya angka penyakit Diare yang menduduki peringkat ke 4 dalam 10 penyakit tertinggi di Puskesmas Pulau Kodingareng. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kondisi sanitasi dasar dan perilaku CTPS pada penderita diare di Pulau Kodingareng.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional dengan pendekatan deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di Pulau Kodingareng Kecamatan Ujung Tanah Kota Makassar pada tanggal 25 Maret 2014. Populasi penelitian adalah seluruh penderita diare yang terdiagnosa menderita diare di Puskesmas Pulau Kodingareng. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh penderita diare 3 bulan terakhir yang terdiagnosa menderita diare di Puskesmas Pulau Kodingareng. Penarikan sampel menggunakan *exhaustive sampling* dengan besar sampel 87 penderita diare. Analisis data yang dilakukan adalah univariat dengan melihat gambaran umum masalah penelitian dengan cara mendeskripsikan tiap-tiap variabel. Data yang telah diolah dan dianalisis kemudian disajikan dalam bentuk tabel yaitu dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

HASIL

Dari hasil penelitian yang dilakukan di Pulau Kodingareng, untuk keperluan minum sebagian besar responden menggunakan air minum isi ulang yaitu sebanyak 55 responden (63,2%). Untuk keperluan sehari-hari seperti memasak, mencuci peralatan makan, mencuci pakaian hingga menggosok gigi sebagian besar responden menggunakan air sumur bor yakni sebanyak 38 responden (44,8%) menggunakannya untuk memasak. Sedangkan 42 responden (48,3%) menggunakannya untuk keperluan mencuci peralatan makan, mencuci pakaian dan menggosok gigi (Tabel 1).

Untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, sebanyak 56 responden (64,44%) mudah mendapatkan air bersih sepanjang tahun. Mayoritas responden atau sebanyak 43 responden (49,4%) menggunakan sumber air bersih dari sumur bor pada musim kemarau (Tabel 1). Dari pengamatan terdapat 30 responden (34,5%) yang air bersihnya terdapat lumut, sebanyak 21 responden (24,1%) yang air bersihnya keruh dan berasa, dan terdapat 5 responden (5,7%) yang menggunakan air yang berbau. Kebanyakan responden yang menggunakan air bersih yang tidak memenuhi syarat fisik adalah yang menggunakan sumber air dari sumur gali (Tabel 2).

Pengolahan air minum, sebanyak 23 responden (62,1%) membeli air minum yang sudah diolah di depot air minum. Sedangkan cara pengolahan yang paling sedikit digunakan adalah dengan cara dimasak hingga mendidih yakni hanya 10 responden (11,5%) dari jumlah responden. Dari 87 responden, sebanyak 57 responden (65,5%) menyimpan air minumnya dalam galon. Sedangkan tempat penyimpanan air minum yang paling sedikit digunakan adalah dalam panci terbuka dan jergen masing-masing hanya 1 responden (1,1%) (Tabel 2).

Responden yang memiliki jamban yaitu sebanyak 52 responden (59,8%) seluruhnya menggunakan jamban jenis leher angsa. Sedangkan yang tidak memiliki jamban sebanyak 35 responden (40,2%). Dari 35 responden yang tidak memiliki jamban, rata-rata anggota keluarga responden yakni sebanyak 25 responden (71,4%) buang air besar di laut. Sedangkan sisanya yaitu sebanyak 10 responden (28,6%) menggunakan WC tetangga untuk buang air besar (Tabel 3).

Kondisi jamban semuanya memiliki atap (100%). Kondisi jamban yang mengotori permukaan lantai didapatkan sebanyak 33 responden (63,5%). Untuk kondisi kamar mandi yang tersedia cukup air didapatkan sebanyak 28 responden (53,8%). Terdapat juga kondisi kamar mandi yang berbau busuk sebanyak 11 responden (21,2%). Selain itu, ditemukan 7 responden (13,5%) yang memiliki jamban dan kamar mandi yang ada hewan lalat dan kecoa (Tabel 4).

Tempat pembuangan akhir tinja yang paling banyak digunakan adalah tangki septik yaitu sebanyak 44 responden (84,6%). Sedangkan sisanya sebanyak 8 responden (15,4%) langsung mengalirkan tinjanya ke laut. Terdapat 35 responden (79,5%) yang jarak antara tangki septik dengan air SGL >10 meter. Sedangkan sisanya 9 responden (20,5%) memiliki jarak <10 meter antara tangki septik dengan SGL (Tabel 3).

PEMBAHASAN

Sumber air minum utama merupakan salah satu sarana sanitasi yang berkaitan erat dengan kejadian diare. Sebagian kuman infeksius penyebab diare ditularkan melalui jalur fekal oral. Kuman infeksius 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.⁶

Air bersih digunakan untuk proses pengolahan makanan dan pembersihan alat makan. Bila air yang digunakan untuk proses pengolahan makanan dan pembersihan alat makan tidak memenuhi syarat, maka kotoran dan mikroorganisme akan mencemari alat makan pada proses pencucian sehingga masih potensial untuk menularkan penyakit. Kuman yang terdapat pada alat makan secara langsung dapat mengontaminasi makanan yang disajikan. Apabila makanan tersebut masuk ke dalam tubuh manusia, dapat menyebabkan gangguan kesehatan. Gangguan kesehatan yang dapat ditimbulkan dari peralatan makan yang tidak baik dan bersih atau mengandung bakteri adalah *food borne disease* seperti diare, kolera, disentri, gastroenteritis, dan berbagai pencernaan lain.⁷

Sebagian responden mudah mendapatkan air bersih sepanjang tahun. Hal ini dikarenakan sebagian besar responden menggunakan sumur bor sebagai air bersih yang diperoleh dari dalam rumah sehingga responden tidak kesulitan memperoleh air bersih. Sedangkan responden yang kesulitan memperoleh air bersih pada musim kemarau rata-rata menggunakan sumur gali terlindungi dan tidak terlindungi. Berdasarkan penuturan responden, pada musim kemarau sumur gali yang mereka gunakan menjadi kering sehingga rawan terjadi intusi air laut.

Syarat-syarat air minum adalah tidak berasa, tidak berbau, tidak keruh, tidak berwarna dan tidak mengandung logam berat. Kualitas air minum merupakan kriteria standar yang digunakan untuk mencegah terjadinya penularan penyakit pada masyarakat yang ditularkan melalui air.⁸ Kualitas air minum seharusnya memenuhi persyaratan kesehatan, yaitu persyaratan fisik, bakteriologis dan kimiawi. Sumber air minum yang memenuhi syarat baik kualitas maupun kuantitasnya akan dapat mengurangi tertelannya kuman penyebab penyakit diare. Kualitas sumber air minum yang buruk dapat diatasi dengan pengelolaan air minum yang baik. Salah satu dari pengelolaan air minum yang baik adalah memasak air sampai dengan mendidih.

Penyimpanan air minum menjadi salah satu pencegahan penyebaran kuman ke dalam tubuh manusia. Air minum yang disimpan dalam cerek dan mulutnya tidak disumbat, kemungkinan dari mulut cerek dimasuki binatang seperti lalat dan semut bisa masuk ke dalam

air minum yang membawa bibit penyakit sehingga pada saat air minum sudah terjadi kontaminasi dan bisa menyebabkan diare.⁹

Sarana jamban keluarga merupakan hal pokok yang harus ada dalam setiap rumah, karena adanya jamban yang terpelihara dengan baik manusia dapat terhindar dari penularan penyakit infeksi seperti diare. Salah satu masalah yang dihadapi masyarakat Indonesia adalah penyediaan sarana jamban keluarga. Jenis jamban leher angsa merupakan model terbaik yang dianjurkan kesehatan lingkungan. Penggunaan jamban jenis leher angsa ini akan mencegah bau busuk serta masuknya binatang kecil. Hasil penelitian Lembaga Penelitian UI (1998), yang dilakukan di daerah proyek. Menggunakan jamban keluarga yang memenuhi syarat kesehatan dapat mencegah penyakit diare sebesar 28,0 %. Beberapa penelitian juga menjelaskan bahwa sanitasi yang baik dapat mengurangi penularan mikroba yang menyebabkan diare dengan cara mencegah kontaminasi tinja manusia dengan lingkungan. Meningkatnya sarana sanitasi dapat mengurangi insiden diare sebesar 36%. Di dalam penelitian lainnya menyebutkan bahwa penggunaan jamban efektif dapat mengurangi insiden penyakit diare sebesar 30%.¹⁰

Bau khas dari kotoran atau tinja disebabkan oleh aktivitas bakteri. Bakteri menghasilkan senyawa seperti *indole*, *skatole*, *thiol* (senyawa yang mengandung belerang) dan juga gas hidrogen sulfida. Asupan makanan berupa rempah-rempah dapat menambah bau dan kepadatan kotoran atau tinja.¹¹ Jamban keluarga yang digunakan bila kurang mendapat perhatian dalam membersihkannya, maka dapat menjadi sarang serangga (lalat) maupun binatang lainnya yang dapat mencemari makanan dan lingkungan sekitar. Kebersihan yang kurang pada jamban dapat dikhawatirkan akan menyebabkan berpindahnya penyebab penyakit ke manusia yang di bawa oleh hewan vektor misalnya lalat. Lalat merupakan vektor dari penyakit diare. Lalat banyak hidup dan berkembang biak ditempat-tempat yang lembab dan kotor.

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, kotoran tidak boleh terbuka sehingga dapat dipakai sebagai tempat vektor bertelur dan berkembangbiak. Keberadaan jamban saja tidak cukup untuk mencegah terjadinya suatu penyakit. Diperlukan sanitasi jamban yang memenuhi syarat agar penularan penyakit seperti diare dapat terputus.

Syarat tempat pembuangan tinja harus memenuhi syarat konstruksi juga harus memenuhi syarat letak adalah syarat tempat pembuangan tinja (bangunan/rembesan) dengan sumber air minum minimal 10 meter untuk tanah pasir dan 15 meter untuk tanah liat. Menurut

penelitian Wagner, jarak penyebaran pencemaran bakteri dari tempat penampungan tinja sesuai dengan arah aliran air tanah dapat mencapai 11 meter, sedangkan penyebaran bahan kimia dapat mencapai 95 meter dari sumbernya.¹²

Perilaku buang air besar sembarangan atau tidak pada tempatnya seperti di sungai, ladang, kebun, ataupun dibungkus plastik yang biasa disebut WC terbang menjadi potensi sumber penyakit kepada manusia karena didalam kotoran terdapat berjuta-juta mikroorganisme.¹³ Sampah mempunyai pengaruh terhadap kondisi lingkungan dan status kesehatan masyarakat. Pola aktifitas dan kehidupan masyarakat juga berpengaruh terhadap volume, komposisi dan produksi sampah. Sampah yang dibuang begitu saja akan mudah mencemari lingkungan dan membahayakan masyarakat karena dapat menyebabkan penyakit diare.¹⁴

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa sumber air bersih yang paling banyak digunakan adalah sumur bor. Sumber air minum yang paling banyak digunakan adalah, air minum isi ulang. Jenis jamban yang paling banyak digunakan adalah leher angsa. Kondisi penyediaan air bersih dan sarana jamban di Pulau Kodingareng sudah cukup memadai, meskipun masih terdapat sarana sanitasi yang belum memenuhi syarat kesehatan. Disarankan agar pemerintah mengupayakan peningkatan program penyehatan lingkungan seperti perbaikan sarana air bersih, membangun fasilitas MCK umum di wilayah pulau-pulau kecil, sarana pembuangan sampah, serta saluran pembuangan air limbah. Masyarakat juga harus menjaga kebersihan lingkungan, mengolah air minum sebelum dikonsumsi, meningkatkan kebiasaan cuci tangan pakai sabun sebagai upaya pencegahan penyakit diare.

DAFTAR PUSTAKA

1. Nugreheni, Devi. Hubungan Kondisi Fasilitas Sanitasi Dasar dan Personal Hygiene dengan Kejadian Diare di Kecamatan Semarang Utara Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2012; 1(2): 922-933.
2. Sander MA. Hubungan Faktor Sosio Budaya dengan Kejadian Diare di Desa Candinegoro Kecamatan Wonoayu Sidoarjo. *Medika*. 2009; 2 (2): 163-171.
3. Pitono. A.J, dkk. Penatalaksanaan Diare di Rumah pada Balita. *Berita Kedokteran Masyarakat*. 2009; 22(1): 7-14.
4. Depkes RI. Buku Pedoman Pelaksanaan Program P2 Diare. Jakarta: Depkes RI; 2005.

5. Dinkes Provinsi Sulawesi Selatan. Laporan Program P2 ISPA Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. Makassar: Dinkes Provinsi Sulawesi Selatan; 2011.
6. Depkes RI. Buku Pedoman Pelaksanaan Program P2 Diare. Jakarta: Depkes RI; 2000
7. Cahyaningih, Chairini Tri. Hubungan Hygiene Sanitasi dan Perilaku Penjamah Makanan dengan Kualitas Bakteriologis Peralatan Makan di Warung Makan. Berita Kedokteran Masyarakat. 2009; 25 (4): 21-35
8. Depkes RI. Peraturan Menkes RI Nomor : 1215/MENKES/KLS/ 2001 tentang Syarat-syarat Penyediaan Air Bersih, Jamban, Pengolahan Sampah, Pengolahan Limbah. Jakarta: Depkes RI; 2001.
9. Achmadi. Peranan Air dalam Peningkatan Derajat Kesehatan Masyarakat. Jakarta : Rineka Cipta; 2001.
10. Ode, AM. Hubungan Jenis Air Bersih, Kepemilikan Sarana Sanitasi terhadap Penyakit Berbasis Lingkungan pada Wilayah Kerja Puskesmas Bira Kecamatan Tamalanrea Kota Makassar [Skripsi]. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Hasanuddin, Makassar; 2011.
11. Entjang. Mikrobiologi dan Parasitologi untuk Akademi Keperawatan. Bandung: PT. Citra Aditya Bakti; 2001.
12. Notoadmodjo, Soekidjo. Ilmu Kesehatan Masyarakat. Jakarta : Rineka Cipta; 1996.
13. UNICEF. A Manual on Hygiene Promotion, USA : UNICEF Water, Environmental and Sanitation Program Division; 1999.
14. Junais,dkk. Hubungan antara Pembuangan Sampah dengan Kejadian Diare pada Penduduk di Kelurahan Oesapa Kecamatan Kelapa Lima Kota Kupang. Medika 2008; 3 (2): 23-36.

LAMPIRAN

Tabel 1. Distribusi Responden Menurut Sumber Air dan Pengolahan Air Minum di Pulau Kodingareng Kecamatan Ujung Tanah Kota Makassar

Sumber Air dan Pengolahan Air Minum		Total	
		n (87)	%
Air minum	Air ledeng/PDAM	4	4,6
	Air minum isi ulang	55	63,2
	Sumur bor	11	12,6
	Sumur gali terlindungi	3	3,4
	Sumur gali tidak terlindungi	14	16,1
Air bersih	Sumur bor	42	48,3
	Sumur gali terlindungi	9	10,3
	Sumur gali tidak terlindungi	36	41,4
Kelangkaan Air Bersih	Mudah sepanjang tahun	56	64,4
	Sulit di musim kemarau	31	35,6
Pengolahan Air Minum	Tidak melakukan pengolahan	23	26,4
	Dimasak	10	11,5
	Air minum isi ulang	54	62,1
Tempat Penyimpanan Air Minum	Dalam panci terbuka	1	1,1
	Dalam teko/ceret	22	25,3
	Dalam botol/termos	6	6,9
	Dalam galon	57	65,5
	Lainnya, jergen	1	1,1

Sumber: Data Primer, 2014

Tabel 2. Distribusi Responden Menurut Kondisi Air Bersih dan Air Minum di Pulau Kodingareng Kecamatan Ujung Tanah Kota Makassar

Kondisi Air		Ya		Tidak		Total	
		n	%	n	%	n	%
Air Bersih	Keruh	21	24,1	66	75,9	87	100,0
	Berwarna	0	0	87	100	87	100,0
	Berasa	21	24,1	66	75,9	87	100,0
	Berbusa	0	0	87	100	87	100,0
	Berbau	5	5,7	82	94,3	87	100,0
	Berlumut	30	34,5	57	65,5	87	100,0
	Keruh	4	4,6	83	95,4	87	100,0
Air Minum	Berwarna	0	0	87	100	87	100,0
	Berasa	5	5,7	82	94,3	87	100,0
	Berbusa	0	0	87	100	87	100,0
	Berbau	2	2,3	85	97,7	87	100,0
	Berlumut	1	1,1	86	98,9	87	100,0

Sumber: Data Primer, 2014

Tabel 3. Distribusi Responden Menurut Sarana Jamban di Pulau Kodingareng Kecamatan Ujung Tanah Kota Makassar

Sarana Jamban		Total	
		n (87)	%
Kepemilikan Jamban	Ya	52	59,8
	Tidak	35	40,2
Pembuangan Akhir Tinja	Tangki septik	44	84,6
	Laut	8	15,4
Jarak Tangki Septik dengan Sumber Air	< 10 meter	9	20,5
	>10 meter	35	79,5
Tempat Buang Air Besar	WC tetangga	10	28,6
	Laut	25	71,4

Sumber: Data Primer, 2014

Tabel 4. Distribusi Responden Menurut Kondisi Jamban dan Kamar Mandi di Pulau Kodingareng Kecamatan ujung Tanah Kota Makassar Tahun

Kondisi Jamban dan Kamar Mandi	Ya		Tidak		Total	
	n	%	n	%	n	%
Jamban mengotori permukaan lantai	33	63,5	19	36,5	52	100
Terdapat lalat dan kecoa	7	13,5	45	86,5	52	100
Bau busuk	11	21,2	41	78,8	52	100
Tersedia cukup air	28	53,8	24	46,2	52	100
Dilengkapi atap	52	100,0	0	0	52	100

Sumber: Data Primer, 2014