

**PERILAKU MASYARAKAT DALAM PENGGUNAAN AIR
BERSIH DAN KELUHAN KESEHATAN DI DESA
JORING LOMBANG KECAMATAN
ANGKOLA JULU TAHUN 2015**



SKRIPSI

DISUSUN OLEH:

**DIAN SYAPUTRA HARAHAP
NIM. 13030013P**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN AUFA ROYHAN
PADANGSIDIMPUAN
2015**

**PERILAKU MASYARAKAT DALAM PENGGUNAAN AIR
BERSIH DAN KELUHAN KESEHATAN DI DESA
JORING LOMBANG KECAMATAN
ANGKOLA JULU TAHUN 2015**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat



SKRIPSI

DISUSUN OLEH:

**DIAN SYAPUTRA HARAHAHAP
NIM. 13030013P**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN AUFA ROYHAN
PADANGSIDIMPUAN
2015**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Dengan Judul :

**PERILAKU MASYARAKAT DALAM PENGGUNAAN AIR
BERSIH DAN KELUHAN KESEHATAN DI DESA
JORING LOMBANG KECAMATAN
ANGKOLA JULU TAHUN 2015**

Oleh :

DIAN SYAPUTRA HARAHAP
NIM. 13030013P

Telah Diuji dan Dipertahankan Di hadapan Tim Penguji Skripsi
Pada Tanggal 27 Agustus 2015 dan
Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

Tim Penguji

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. H. Guntur Imsaruddin, M.Kes

Nurul Rahmah Siregar, SKM. M.Kes

Penguji I

Penguji II

Dady Hidayah Damanik, S.Kep. M.Kes

Enda Mora Dalimunthe, SKM, M.Kes

Padangsidempuan, September 2015
Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat
Stikes Aufa Royhan Padangsidempuan
Ketua Stikes

Drs. H. Guntur Imsaruddin, M.Kes
NIDN. 0119025401

IDENTITAS PENULIS

Nama : Dian Syaputra Harahap
NIM : 13030013P
Tempat/Tgl Lahir : Hapesong Baru, 21 Januari 1991
Jenis Kelamin : Laki-laki
Alamat : Jl. Bakti PU Gg. Rahmat No. 10 A Kelurahan Ujung
Padang Kecamatan Padangsidempuan Selatan Kota
Padangsidempuan

Riwayat Pendidikan :

1. SDN 21 Kota Padangsidempuan : Lulus Tahun 2003
2. MTS Pesantren Modern Baharuddin : Lulus Tahun 2006
3. SMAN 3 Kota Padangsidempuan : Lulus Tahun 2009
4. D III AkPer Syuhada Kota Padangsidempuan : Lulus Tahun 2012

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul : “Perilaku Masyarakat dalam Penggunaan Air Bersih dan Keluhan Kesehatan Di Desa Joring Lombang Kecamatan Angkola Julu Tahun 2015” tepat pada waktunya.

Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan akademik untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Stikes Afa Royhan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat.

Dalam proses penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada :

1. Drs. H. Guntur Imsaruddin, M.Kes, sebagai Ketua Stikes Afa Royhan Padangsidempuan yang juga sebagai Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulisan skripsi ini.
2. Nurul Rahmah Siregar, SKM, M.Kes sebagai Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Stikes Afa Royhan Padangsidempuan dan sekaligus sebagai Pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dari awal penulisan proposal sampai pada selesainya skripsi ini.
3. Bapak Hoirun Hasibuan sebagai Kepala Desa Joring Lombang Kecamatan Padangsidempuan Angkola Julu yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian dan memberikan data yang diperlukan penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Seluruh dosen Program Studi Ilmu kesehatan Masyarakat Stikes Afa Royhan Padangsidempuan

5. Kedua orang tua tercinta ayahanda dan Ibunda serta kakak-kakak dan adik-adik yang senantiasa memberi perhatian dukungan serta doa selama penulis dalam masa pendidikan dan dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
6. Rekan-rekan seperjuangan Mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Kesehatan Masyarakat angkatan I yang telah memberikan masukan dan membantu penyelesaian skripsi ini, serta pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis sangat mengharapkan saran serta masukan yang mendukung. Harapan penulis, semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padangsidempuan, Agustus 2015

Penulis

Dian Syaputra Harahap

13030013P/IKM

ABSTRAK

Air merupakan zat yang paling penting dalam kehidupan setelah udara. Sekitar tiga per empat dipergunakan bagian tubuh kita terdiri akan air dan tidak seorang pun dapat bertahan hidup lebih dari 4-5 hari tanpa minum air, air dipergunakan untuk memasak, mencuci, mandi dan membersihkan kotoran disekitar rumah. Pemakaian air yang tidak memenuhi syarat kesehatan dapat menimbulkan gangguan kesehatan.

Perilaku adalah suatu kegiatan atau aktivitas organisme (makhuk hidup) yang bersangkutan. Dengan kata lain perilaku manusia adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia baik yang dapat diamati langsung seperti berbicara, berjalan, tertawa, dan sebagainya, maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar seperti berfikir, berfantasi dan sebagainya. Skinner dalam Notoadmodjo (2010) memutuskan bahwa perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar).

Jenis penelitian ini adalah bersifat deskriptif, untuk mengetahui tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan masyarakat tentang penggunaan air bersih dan keluhan kesehatan di Desa Joring Lombang Kecamatan Angkola Julu Kota Padangsidimpuan. Responden pada penelitian ini adalah Kepala Keluarga yang berjumlah 68 Responden.

Hasil penelitian menunjukkan dari 68 orang responden 39 orang (42,9%) berpengetahuan baik, 39 orang (42,9%) bersikap baik dan 47 orang (68,6%) juga memiliki tindakan yang baik. Untuk keluhan kesehatan dari 68 orang responden 47 orang (68,6%) mengalami keluhan kesehatan.

Kata Kunci: Air Bersih, Perilaku, Keluhan Kesehatan

ABSTRACT

Water is the most important thing in life after air. About three-quarters used to be part of our body is composed of water and no one can survive more than 4-5 days without drinking water, water used for cooking, washing, bathing and cleaning up around the house. The use of water does not meet health requirements can cause health problems.

Behavior is an activity or activities of organisms (living things) are concerned. In other words, human behavior are all either human activity or activity that can be observed directly, such as talking, walking , laughing , and so on , and that can not be observed by outsiders such as thinking , fantasizing and so forth . Skinner in Notoadmodjo (2010) decided that the behavior is a person's response or reaction to the stimulus (stimuli from the outside).

This type of research is descriptive, to determine the level of knowledge, attitudes and actions of the public about the use of clean water and health complaints in the Village District of Angkola Julu Joring Lombang Padangsidempuan City. Respondents in this study is the head of the family totaling 68 respondents.

The results showed 68 respondents 39 (42.9%) knowledgeable good, 39 (42.9%) being good and 47 (68.6%) also had a good action. For the health complaints of 68 respondents 47 (68.6%) experienced health complaints.

Keywords: Water, Behavior, Health Complaint

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.	Distribusi Frekuensi Karakteristik Demografi Responden di Desa Joring Lombang Kecamatan Angkola Julu Kota Padangsidempuan Tahun 2015.....	30
Tabel 3.2.	Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden di Desa Joring Lombang Kecamatan Angkola Julu Kota Padangsidempuan Tahun 2015.....	31
Tabel 3.3.	Distribusi Frekuensi Sikap Responden di Desa Joring Lombang Kecamatan Angkola Julu Kota Padangsidempuan Tahun 2015.....	32
Tabel 3.4.	Distribusi Frekuensi Tindakan Responden di Desa Joring Lombang Kecamatan Angkola Julu Kota Padangsidempuan Tahun 2015.....	33
Tabel 3.5.	Distribusi Frekuensi Keluhan Kesehatan Responden di Desa Joring Lombang Kecamatan Angkola Julu Kota Padangsidempuan Tahun 2015.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Instrumen Penelitian

Lampiran 2 Master Tabel Penelitian

Lampiran 3 Surat Ijin Survey Penelitian

Lampiran 4 Surat Ijin Penelitian

Lampiran 5 Kuesioner Penelitian

Lampiran 6 Master Tabel Penelitian

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Air merupakan zat yang paling penting dalam kehidupan setelah udara. Sekitar tiga per empat dipergunakan bagian tubuh kita terdiri akan air dan tidak seorang pun dapat bertahan hidup lebih dari 4-5 hari tanpa minum air. Selain itu, juga air dipergunakan untuk memasak, mencuci, mandi dan membersihkan kotoran disekitar rumah. Air juga digunakan untuk keperluan industri, pertanian, pemadam kebakaran, tempat rekreasi, transportasi. Penyakit- penyakit yang menyerang manusia juga dapat ditularkan dan disebarkan melalui air. Kondisi tersebut tentunya dapat menimbulkan wabah penyakit dimana-mana. Volume air dalam tubuh manusia rata-rata 65% dari total berat badannya, (Chandra , 2007).

Pemakaian air yang tidak memenuhi syarat kesehatan dapat menimbulkan gangguan kesehatan. Oleh karena itu air yang akan di konsumsi harus memenuhi persyaratan kesehatan baik kualitas maupun kuantitasnya. Dari segi kuantitas jumlah air dapat mencukupi kebutuhan sehari-hari. Dari segi kualitas air haruslah memenuhi persyaratan fisik, kimia, bakteriologis, serta bebas bahan radioaktif, namun air yang kita konsumsi juga tidak bisa lepas dari pencemaran yang disebabkan oleh ulah manusia (Chandra, 2007).

Air yang dikonsumsi manusia harus berasal dari sumber yang bersih dan aman diantaranya bebas kontaminasi kuman, bebas dari substansi kimia yang berbahaya dan beracun. Air yang memenuhi persyaratan fisik adalah tidak keruh,

tidak berbau, tidak berasa, tidak berwarna dan terasa sejuk atau tidak hangat (Slamet, 2007).

Air merupakan bagian yang esensial dari kehidupan dan menjadi sarana kelangsungan hidup seluruh makhluk hidup di bumi ini, sehingga penyediaan air yang aman menjadi salah satu bagian dari *Millenium Development Goals* (MDGs) yang disepakati oleh Negara pada tahun 2000, termasuk Indonesia. Sedemikian pentingnya air bagi kelangsungan hidup umat manusia sehingga PBB menegaskan kembali bahwa air adalah salah satu Hak Asasi Manusia. PBB menegaskan bahwa pencapaian MDGs akan menyelamatkan ketersediaan air yang dapat diminum dan sanitasi bagi manusia sehingga mereka dapat hidup lebih sehat dan bermartabat (Siddik, 2013).

Menurut Bunasor Sanim (2011), pembagian dan pemanfaatan air selalu merupakan isu yang menyebabkan konflik. Konflik air bisa terjadi dalam suatu negara, kawasan, ataupun berdampak ke benua luas. Di Afrika misalnya, lebih dari 57 sungai besar atau lembah danau digunakan bersama oleh negara atau lebih. Selain itu banyak lapisan sumber air bawah tanah membentang melintasi batas-batas negara, dan penyedotan oleh suatu negara dapat menyebabkan ketegangan politik dengan negara-negara tetangganya. Di seluruh dunia kira-kira 20 negara, hampir semuanya di kawasan negara sedang berkembang, memiliki sumber air yang dapat diperbaharui hanya dibawah 1.000 meter kubik untuk setiap orang, suatu tingkat yang biasanya dianggap kendala dan sangat mengkhawatirkan bagi pembangunan.

Permasalahan sumberdaya air dalam skala global dikategorikan atas tiga permasalahan penting, yaitu pertama, dari waktu ke waktu, sumberdaya air bersih

makin berkurang akibat pertambahan populasi dunia. Kedua, air bersih juga terpolusi oleh kurang lebih 2 juta ton sampah setiap hari. Polusi muncul dari kegiatan sektor industri kotoran (feces) manusia, dan kegiatan sektor pertanian, dimana produksi limbah cair mencapai 1.500 kilometer kubik. Jika satu liter limbah cair mencemari 8 (delapan) liter air bersih, maka setidaknya ada 12.000 meter kubik terpolusi diseluruh dunia. Ketiga, pengaruh perubahan cuaca dan iklim dunia terhadap sumber air diestimasikan menyebabkan kelangkaan air global hingga 20 persen. Ke-3 masalah global tersebut, memicu munculnya krisis air global yang sudah masuk pada tahap penting (Sanim, 2011).

Data yang didapat dari laporan *World Bank* (2001) dalam Anonumous (2003) Satu dari empat orang di dunia kekurangan air minum dan satu dari tiga orang tidak mendapat sarana sanitasi yang layak. Bahkan, menjelang tahun 2025, sekitar 2,7 miliar orang atau sekitar sepertiga populasi dunia akan menghadapi kekurangan air dalam tingkat yang lebih parah. Diprediksi pada tahun 2050, setidaknya 6 (enam) miliar manusia di 60 negara akan mengalami kelangkaan air bersih. Pada kurun waktu 20 tahun ke depan diprediksikan rata-rata pasokan air untuk tiap orang akan turun sepertiganya. Disamping kelangkaan air bersih, pengelolaan sumberdaya air global juga menghadapi kompetensi dalam penggunaannya (Sanim, 2011).

Sanitasi dan perilaku kebersihan yang buruk serta air minum yang tidak aman berkontribusi terhadap 88 persen kematian anak akibat diare diseluruh dunia. Bagi anak-anak yang bertahan hidup, seringnya menderita diare berkontribusi terhadap masalah gizi, sehingga menghalangi anak-anak untuk dapat mencapai potensi maksimal mereka. Kondisi ini selanjutnya menimbulkan implikasi serius

terhadap kualitas sumber daya manusia dan kemampuan produktif suatu bangsa dimasa yang akan datang, (Unicef, 2012).

Berdasarkan laporan Riskesdas tahun 2007, di Indonesia, diare masih merupakan penyebab utama kematian anak berusia dibawah lima tahun. Laporan riskesadas menunjukkan diare sebagai penyebab 31 persen kematian anak usia antara 1 bulan hingga satu tahun, dan 25 persen kematian anak usia antara satu sampai empat tahun. Angka diare pada anak-anak dari rumah tangga yang menggunakan sumur terbuka untuk air minum tercatat 34 persen lebih tinggi dibandingkan dengan anak-anak dari rumah tangga yang menggunakan air ledeng, selain itu, angka diare lebih tinggi sebesar 66 persen pada anak-anak dari keluarga yang melakukan buang air besar disungai atau selokan dibandingkan mereka pada rumah tangga dengan fasilitas toilet pribadi dan septic tank.

Dari data Unicef (2012), Pemanfaatan air bersih di perkotaan tidak diatur dengan baik dan secara umum cakupannya kecil. Dari 402 perusahaan daerah air minum (PDAM) yang melayani sebagian besar daerah perkotaan hanya 31 yang memiliki lebih dari 50.000 sambungan pada tahun 2009. Ukuran yang lebih kecil dari optimal menyebabkan biaya operasi yang tinggi. Pada tahun 2010, angka air bersih yang tidak dipertanggungjawabkan adalah antara 38-40 persen dan hanya 30 PDAM yang mampu menutup biaya operasional dan pemeliharaan secara penuh. PDAM mengalihkan sebagian pendapatan – diperkirakan sebesar 40 persen – kepada pemerintah kabupaten dengan sedikit tanggung jawab, dan memiliki sedikit atau tidak ada dana tersisa untuk operasi dan pemeliharaan

Pada tahun 2013, dari sekitar dua ratus jutaan orang Indonesia, hanya 20% yang memiliki akses ke air bersih. Sebagian besar berada di daerah perkotaan.

Adapun sisanya, atau sekitar 80% masyarakat Indonesia masih mengonsumsi air yang tidak layak untuk kesehatan. Hal itu dibuktikan oleh penelitian Jim Woodcock, konsultan masalah air dan sanitasi dari bank dunia, hasilnya adalah bayi di Indonesia kurang lebih 100.000 tewas setiap tahun akibat diare, penyakit yang paling mematikan sekunder untuk infeksi saluran pernapasan akut. Penyebab utama, jelas kurangnya akses terhadap air bersih dan sanitasi, (Unicef, 2012).

Data Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2010 menunjukkan bahwa tingkat akses pelayanan air bersih baru mencapai 39 persen penduduk perkotaan. Di perkotaan yang padat penduduk, dengan rumah-rumah penduduk yang berdekatan, menyebabkan pembuangan kotoran manusia, sampah, dan air limbah rumah tangga mencemari sumber air tanah sehingga tidak layak sebagai air bersih untuk minum dan memasak maupun mencuci bahan makanan. Mengutip data Bank Dunia pada 2006, dari 230 juta penduduk Indonesia, terdapat 108 juta penduduk atau sekitar 47 persen yang memiliki akses terhadap air bersih yang aman untuk dikonsumsi. Sementara itu, jumlah penduduk yang memiliki akses jamban yang tidak mencemari sumber air di sekitarnya diperkirakan baru mencapai sekitar 100 juta penduduk.

Data yang didapatkan dari Badan Pusat Statistik tahun 2009 melaporkan persentase Rumah Tangga yang memiliki akses air minum layak untuk Provinsi Sumatera Utara tahun 2009 sekitar 50% sedangkan pada tahun 2010 menurun menjadi 47%. Hasil SUSENAS tahun 2009-2010 untuk Provinsi Sumatera Utara yang menggunakan air minum layak menurut Provinsi di daerah perkotaan pada tahun 2009 sebesar 62,45%, pada tahun 2010 menurun menjadi 52,11%. Sedangkan untuk daerah pedesaan pada tahun 2009 sebesar 41,33%, sedangkan

pada tahun 2010 juga turun menjadi 40,34%. Untuk persentase Rumah Tangga yang menggunakan air kemasan dan air isi ulang sebagai air minum dari 33 Provinsi di Indonesia, Provinsi Sumatera Utara berada dibawah persentase rata-rata yaitu 16,45% dari persentase yang diharapkan yaitu 19,37%. Perhitungan tersebut dilakukan berdasarkan banyaknya rumah tangga dengan akses air minum layak dibagi dengan banyaknya rumah tangga dikalikan seratus, sehingga didapatkan angka air minum layak.

Untuk wilayah Kota Padangsidimpuan berdasarkan data yang didapatkan dari Buku Putih Kota Padangsidimpuan tahun 2014, Sumber air bersih di Kota Padangsidimpuan yang bersumber dari pipanisasi Perusahaan Air Minum Daerah (PDAM) Tirtanadi dan Tirta Ayumi sebesar 36%, sedangkan 64% berasal dari sumur gali, dan sumber mata air. Sumber air minum di Kota Padangsidimpuan tahun 2014 untuk adalah Air waduk (0,5%), air sungai (0,5%), air hujan (0,2%), mata air tidak terlindungi (0,5%), mata air terlindungi (9,3%), air sumur gali tidak terlindungi (5,4%), air sumur gali terlindungi (27,6%), air sumur pompa tangan (8,8%), air kran umum-PDAM proyek (5,6%), Air hidran umum-PDAM (3,4%), air ledeng dari PDAM (6,3%), air isi ulang (22,7%), air botol kemasan (8%). Untuk sumber air bersih di Kota Padangsidimpuan tahun 2014 untuk adalah Air waduk (0,5%), air sungai (2,4%), air hujan (1%), mata air tidak terlindungi (0,2%), mata air terlindungi (9,3%), air sumur gali tidak terlindungi (10,2%), air sumur gali terlindungi (32,9%), air sumur pompa tangan (6,3%), air kran umum-PDAM proyek (3,2%), Air hidran umum-PDAM (3,2%), air ledeng dari PDAM (9,3%), air isi ulang (1,2%), air botol kemasan (1%).

Sedangkan data yang didapat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Pasa tahun 2013 mengatakan penduduk kota Padangsidempuan pada tahun 2011 berjumlah 121.071 jiwa. Adapun hasil proyeksi jumlah penduduk sampai tahun 2021 yaitu sebesar 131.892 jiwa. Kebutuhan air bersih Kota Padangsidempuan pada tahun 2011 adalah sebesar 114,106 liter/detik, sedangkan pada tahun 2021 adalah sebesar 123,786 liter/detik. PDAM Tirtanadi Kota Padangsidempuan belum dapat memenuhi kebutuhan air bersih penduduk pada tahun 2011-2021, dimana masih terdapat kekurangan air sebesar 74,106 liter/detik pada tahun 2011 dan 83,786 liter/detik pada tahun 2021. Sedangkan untuk *reservoir* saat ini juga tidak dapat menampung air bersih pada tahun 2011-2021, karena masih terdapat kekurangan kapasitas *reservoir* sebesar 782 m³ pada tahun 2011 dan 887 m³ pada tahun 2021. Kapasitas *reservoir* dan Pelayanan PDAM Tirtanadi harus diperbesar dan ditingkatkan lagi, agar dapat menampung dan memenuhi kebutuhan air bersih dimasa yang akan datang. Disamping itu juga, harus dicari lagi sumber mata air yang baru untuk menanggulangi kekurangan kebutuhan air bersih yang disebabkan oleh terjadinya pertumbuhan penduduk yang cukup signifikan pada masa yang akan datang.

Penggunaan air yang tidak memenuhi persyaratan dapat menimbulkan terjadinya gangguan kesehatan. Gangguan kesehatan tersebut dapat berupa penyakit menular maupun penyakit tidak menular. Penyakit menular umumnya disebabkan oleh makhluk hidup, penyakit menular yang disebarkan oleh air secara langsung dimasyarakat disebut penyakit bawaan air atau *water borne disease*. Ini terjadi karena air merupakan media yang baik untuk berkembang biak *agen* penyakit. Selain penyakit menular, penggunaan air dapat juga memicu penyakit

tidak menular karena telah terkontaminasi zat-zat berbahaya atau beracun (Notoadmodjo, 2010).

Air merupakan bahan yang sangat penting bagi hidup dan kehidupan, karena air tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari maka harus diperhatikan dan harus selalu memenuhi syarat kualitas sesuai dengan standart yang telah ditetapkan. Pada zaman serba kompleks seperti sekarang ini, masyarakat di hadapkan pada kebutuhan air bersih yang mulai sulit untuk di dapatkan terutama air minum. Air yang bermasalah dapat ditanggulangi dengan berbagai cara, salah satunya adalah dengan penyaringan (Slamet, 2007).

Penyediaan air bersih memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan lingkungan atau kesehatan masyarakat, yang memiliki peran dalam mengurangi jumlah orang dengan penyakitnya, terutama penyakit yang berhubungan dengan air, dan berperan penting dalam meningkatkan standar atau tingkat (kualitas) hidup. Sampai saat ini, penyediaan air bersih bagi masyarakat masih dihadapkan pada beberapa masalah yang kompleks dan sampai sekarang belum dapat sepenuhnya diatasi. Salah satu masalah yang kita hadapi saat ini adalah masih rendahnya tingkat pelayanan air kepada masyarakat. Sehingga, hal itu akan memiliki efek pada kesehatan manusia (Notoadmodjo, 2010).

Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan pada desa Joring Lombang sebagian besar masyarakat masih menggunakan air sungai dan pancuran sebagai sumber air bersih, hanya sebagian kecil yang mendapatkan sumber air bersih dari PDAM. Data yang didapatkan dari Puskesmas yang berada pada wilayah kerja Desa Joring Lombang sepuluh penyakit terbesar, penyakit Diare berada pada urutan nomor dua.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengetahuan, sikap dan tindakan masyarakat dalam penggunaan sumber air bersih dengan keluhan kesehatan.

B. Perumasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah: bagaimana perilaku masyarakat dalam penggunaan air bersih dan keluhan kesehatan.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan air bersih
2. Untuk mengetahui sikap masyarakat tentang penggunaan air bersih
3. Untuk mengetahui tindakan masyarakat tentang penggunaan air bersih
4. Untuk mengetahui keluhan kesehatan yang dialami masyarakat

D. Manfaat Penelitian

1. Dapat menjadi bahan pertimbangan masyarakat dalam hal penyediaan air bersih yang memenuhi syarat kesehatan untuk kebutuhan sehari-hari.
2. Bagi peneliti merupakan pengalaman baru sekaligus menambah wawasan dalam penggunaan air bersih.
3. Sebagai bahan kajian dan referensi kepada penelitian berikutnya untuk dapat mengembangkan hasil yang diperoleh dari penelitian ini dan mencoba dengan berbagai variasi yang lebih baik.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Perilaku

1. Batasan Perilaku

Menurut Notoadmodjo (2010) dari segi biologis, perilaku adalah suatu kegiatan atau aktivitas organisme (makhuk hidup) yang bersangkutan. Dengan kata lain perilaku manusia adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia baik yang dapat diamati langsung seperti berbicara, berjalan, tertawa, dan sebagainya, maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar seperti berfikir, berfantasi dan sebagainya. Skinner dalam Notoadmodjo (2010) memutuskan bahwa perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar).

2. Perilaku Kesehatan

Perilaku kesehatan adalah suatu respon seseorang (organisme) terhadap stimulus atau obkjek yang berkaitan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan dan minuman, serta lingkungan.

Seorang ahli bernama Becker dalam Notoadmodjo (2010) membuat klasifikasi perilaku kesehatan menjadi tiga yaitu : perilaku hidup sehat, perilaku sakit, dan perilaku peran sakit.

a. Perilaku Hidup Sehat

Perilaku hidup sehat adalah perilaku-perilaku yang berkaitan dengan upaya atau kegiatan seseorang untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatannya, antara lain :

- 1) Makan dengan menu seimbang
- 2) Olahraga teratur

- 3) Tidak merokok
- 4) Tidak minum minuman keras dan narkoba
- 5) Istirahat cukup
- 6) Mengendalikan stress
- 7) Perilaku atau gaya hidup yang positif bagi kesehatan

b. Perilaku Sakit

Perilaku sakit mencakup respon seseorang terhadap sakit dan penyakit, persepsinya terhadap sakit, pengetahuan tentang penyebab dan gejala penyakit, pengobatan penyakit dan sebagainya (Notoadmodjo, 2010).

c. Perilaku Peran Sakit

Dari segi sosiologis, orang sakit (pasien) mempunyai peran, yang mencakup hak-hak orang sakit (*right*) dan kewajiban sebagai orang sakit (*obligation*). Hak dan kewajiban ini harus diketahui oleh orang sakit sendiri maupun orang lain (terutama keluarganya), yang selanjutnya disebut perilaku peran orang sakit (*the sick role*). Perilaku ini meliputi :

- 1) Tindakan untuk memperoleh kesembuhan.
- 2) Mengenal/mengetahui fasilitas atau sarana pelayanan/penyembuhan penyakit yang layak.

Mengetahui hak (hak memperoleh perawatan, memperoleh pelayanan kesehatan dan sebagainya) serta kewajiban orang sakit (memberitahukan penyakitnya kepada orang lain terutama pada dokter dan petugas kesehatan, tidak menularkan penyakitnya kepada orang lain dan sebagainya).

3. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku

Menurut Green yang dikutip oleh Notoatmodjo (2010), faktor-faktor yang merupakan penyebab perilaku dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu faktor *predisposisi* seperti pengetahuan, sikap, keyakinan, dan nilai, berkenaan dengan motivasi seseorang bertindak. Faktor pemungkin atau faktor pendukung (*enabling*) perilaku adalah fasilitas, sarana, atau prasarana yang mendukung atau yang memfasilitasi terjadinya perilaku seseorang atau masyarakat. Terakhir adalah faktor penguat seperti keluarga, petugas kesehatan dan lain-lain.

a. Umur

Umur merupakan variabel yang sangat penting dalam mempelajari masalah kesehatan khususnya terhadap organ reproduksi bagi wanita, karena organ reproduksi wanita sangat rentan terhadap kesehatan

b. Pendidikan

Pendidikan diartikan sebagai suatu usaha, pengaruh, perlindungan dan bantuan yang diberikan kepada anak, yang bertujuan kepada pendewasaan anak. Menurut Notoatmodjo (2010), pendidikan dalam arti formal adalah suatu proses penyampaian bahan/materi pendidikan oleh pendidik guna mencapai perubahan perilaku (tujuan).

c. Status Perkawinan

Menurut Becker yang dikutip oleh Graeff (1996), seseorang melakukan tindakan atau melakukan suatu perilaku tidak lepas dari peran pertimbangan keluarga seperti anak dan suami.

d. Status Sosial Ekonomi

Menurut teori Green status sosial ekonomi seseorang juga menentukan seseorang melakukan suatu tindakan. Berdasarkan status sosial ekonomi orang akan memilih apa yang akan dilakukan. Menurut Darmono (2010), seorang memilih dan menentukan suatu keputusan untuk melakukan tindakan akan dipengaruhi oleh ketersediaan biaya dimiliki.

4. Domain Perilaku

Menurut Notoatmodjo (2010) meskipun perilaku adalah bentuk respons atau reaksi terhadap stimulus atau rangsangan dari luar organisme (orang), namun dalam memberikan respons sangat tergantung pada karakteristik atau faktor-faktor lain dari orang yang bersangkutan. Hal ini berarti bahwa meskipun stimulusnya sama bagi beberapa orang, namun respons tiap-tiap orang berbeda. Faktor-faktor yang membedakan respon terhadap stimulus yang berbeda disebut determinasi perilaku.

Di dalam Notoatmodjo (2010) dijelaskan bahwa Benyamin Bloom seorang ahli psikologi pendidikan membagi perilaku manusia kepada 3 (tiga) domain yaitu: kognitif, afektif, dan psikomotor. Dalam perkembangannya, teori Bloom ini dimodifikasi untuk pengukuran hasil pendidikan kesehatan yaitu: pengetahuan (*knowledge*), sikap (*attitude*), tindakan (*practice*).

a. Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2007) pengetahuan merupakan hasil tahu yang terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yakni indera penglihat, pendengaran, penciuman, perasa dan peraba. Pengetahuan atau kognitif merupakan dominant yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku manusia.

Terdapat 6 tingkat pengetahuan yang tercakup didalam kognitif yaitu:

1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat materi yang telah dipelajari sebelumnya, termasuk juga mengingat kembali terhadap suatu spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima.

2) Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar.

3) Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan menggunakan materi yang telah dipelajari dari suatu atau kondisi sebenarnya (riil).

4) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjelaskan suatu materi atau objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih ada kaitannya satu sama lain.

5) Sintesis (*syntesis*)

Sintesis adalah menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi adalah berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

b. Sikap

Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas namun merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap objek dilingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek.

Ada beberapa tingkat dalam sikap yaitu:

1. Menerima (*receiving*)

Menerima diartikan bahwa orang (subjek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (objek)

2. Merespon (*responding*)

Memberikan jawaban apabila ditanya, mengajarkan dan menyelesaikan tugas diberikan adalah suatu indikasi dari sikap, karena dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengajarkan tugas yang diberikan, terlepas dari pekerjaan itu benar atau salah, berarti orang menerima ide tersebut.

3. Menghargai (*valuing*)

Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah.

4. Bertanggung jawab (*responsible*)

Bertanggung jawab atas segala yang telah dipilihnya dengan segala resiko.

c. Tindakan

Suatu sikap belum tentu terwujud dalam suatu tindakan. Untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan.

Tindakan mempunyai 4 tingkatan:

1. Persepsi (*perception*)

Mengenal dan memilih berbagai objek sehubungan dengan tindakan yang akan diambil adalah merupakan tindakan tingkat pertama.

2. Respon Terpimpin (*guided response*)

Dapat melakukan sesuatu sesuai dengan urutan yang benar dan sesuai dengan contoh adalah merupakan indikator praktek tingkat kedua.

3. Mekanisme (*mecanisme*)

Apabila seseorang telah dapat melakukan sesuatu dengan benar secara otomatis, atau sesuatu sudah merupakan kebiasaan, maka ia sudah mencapai tingkat ketiga.

4. Adaptasi (*adoption*)

Adaptasi adalah suatu tindakan yang sudah berkembang dengan baik, artinya tindakan tersebut sudah dimodifikasi tanpa mengurangi kebenaran tindakan tersebut (Notoatmodjo,2010).

B. Air

Air merupakan komponen terbesar yang menyusun tubuh manusia sekitar 50-70% dari berat badan manusia terdiri dari air. Sebesar 73% dari jaringan bebas

lemak tersusun dari air sementara dari jaringan adiposa mengandung air sekitar 20% (Mukono, 2008).

1. Fungsi Air

a. Pelarut dan alat angkut

Pelarut adalah fungsi utama air dalam tubuh karena kemampuannya yang unik sebagai pelarut, air menjadi medium yang mudah dan cocok mengangkut zat gizi ke sel – sel tubuh dan untuk membuang sisa metabolisme. Tanpa adanya mekanisme yang cocok dan efisien tersebut makanan untuk sel tidak mungkin dapat terangkut (Mukono, 2008).

b. Reaktan

Air merupakan reaktan yang berpartisipasi langsung dalam berbagai reaksi yang berbeda dalam tubuh. Selama reaksi berlangsung molekul air cenderung lebih sering berpisah dan menyumbangkan hydrogen, ion hydrogen, atom oksigen, ion oksida, gugus hidroksil, atau ion hidroksida untuk reaktan lain pada reaksi tersebut.

c. Pelumas

Air merupakan salah satu jenis cairan yang bertindak sebagai pelumas diberbagai bagian tubuh terutama sendi, dimana cairan synovial membuat pergerakan semakin mudah dan meminimalkan keausan tulang (Achmad, 2004).

d. Fasilitator Pertumbuhan

Sebagai jaringan tubuh yang diperlukan untuk pertumbuhan, air juga berfungsi sebagai zat pembangun (Almsier, 2004).

e. Pengatur Suhu

Suhu tubuh harus selalu dijaga untuk mempertahankan hidup dan air memegang peranan penting dalam hal ini. Kelebihan panas tubuh dapat dicegah dengan penguapan air melalui kulit (Almsier, 2004).

f. Peredam Benturan

Air melindungi beberapa organ penting tubuh sehingga organ tersebut terlindung dari benturan antara lain mata, jaringan syaraf, kantung ketuban (Almsier, 2004).

2. Sumber Air

Berdasarkan Chandra (2007), air yang berada di permukaan bumi ini dapat berasal dari berbagai sumber. Berdasarkan letak sumbernya, air dapat dibagi menjadi air angkasa (hujan), air permukaan, dan air tanah.

a. Air angkasa

Air angkasa atau air hujan merupakan sumber utama air di bumi. Walau pada saat presipitasi merupakan air yang paling bersih, air tersebut cenderung mengalami pencemaran ketika berada di atmosfer. Pencemaran yang berlangsung di atmosfer itu dapat disebabkan oleh partikel debu, mikroorganisme dan gas, misalnya, karbon dioksida, nitrogen, dan ammonia.

b. Air permukaan

Air permukaan yang meliputi badan-badan air semacam sungai, danau, telaga, waduk, rawa, terjun, dan sumur permukaan, sebagian besar berasal dari air

hujan yang jatuh ke permukaan bumi. Air hujan tersebut kemudian akan mengalami pencemaran baik oleh tanah, sampah, maupun lainnya.

c. Air tanah

Air tanah (*ground water*) berasal dari air hujan yang jatuh ke permukaan bumi yang kemudian mengalami proses filtrasi secara alamiah. Proses-proses yang telah dialami air hujan tersebut, di dalam perjalanannya ke bawah tanah, membuat air tanah menjadi lebih baik dan lebih murni dibandingkan air permukaan.

Air tanah memiliki beberapa kelebihan dibanding sumber air lain. Pertama, air tanah biasanya bebas dari kuman penyakit dan tidak perlu mengalami proses purifikasi atau penjernihan. Persediaan air tanah juga cukup tersedia sepanjang tahun, saat musim kemarau sekalipun. Sementara itu air tanah juga memiliki beberapa kerugian atau kelemahan dibanding sumber air lainnya. Air tanah mengandung zat-zat mineral dalam konsentrasi yang tinggi. Konsentrasi yang tinggi dari zat-zat mineral seperti magnesium, kalsium dan logam berat seperti besi dapat menyebabkan kesadahan air.

Pada saat infiltrasi ke dalam tanah, air permukaan mengalami kontak dengan mineral-mineral yang terdapat di dalam tanah dan melarutkannya, sehingga kualitas air mengalami perubahan karena terjadi reaksi kimia. Kadar oksigen yang masuk ke dalam tanah menurun, digantikan oleh karbondioksida yang berasal dari aktivitas biologis, yaitu dekomposisi bahan-bahan organik yang terdapat dalam lapisan tanah pucuk (*top soil*), (Effendi, 2010).

Air tanah adalah air yang berada di bawah permukaan tanah di dalam zona jenuh, dimana tekanan hidrostatisnya sama atau lebih besar dari tekanan atmosfer yang dinyatakan oleh Suyono (1993) dalam Asmadi, dkk (2011). Air tanah terutama berasal dari air hujan yang jatuh dipermukaan tanah/ bumi dan sebagian besar meresap kedalam tanah dan mengisi rongga-rongga atau pori-pori di dalam tanah. Kandungan air tanah di dalam tanah tergantung dari struktur tanahnya, apakah merembes atau yang mempunyai lapisan kedap air.

Menurut Asmadi, dkk (2011), di dalam proses daur air, dapat diambil pengertian bahwa air tanah adalah air yang tersimpan/terperangkap di dalam lapisan batuan yang mengalami pengisian/ penambahan secara terus menerus oleh alam. Kondisi suatu lapisan tanah membuat suatu pembagian zona air tanah menjadi 2 zona besar yaitu

- a. Zona air berudara yaitu suatu lapisan tanah yang mengandung air yang masih mendapat kontak dengan udara. Pada zona ini terdapat 3 lapisan tanah yaitu lapisan air tanah permukaan, lapisan intermediate yang berisi air gravitasi lapisan kepermukaan bumi.
- b. Zona air jenuh yaitu suatu lapisan tanah yang mengandung air tanah yang relatif tak berhubungan dengan udara luar sedangkan lapisan tanahnya disebut Aquifer bebas.

3. Daur Hidrologis

Siklus hidrologi dimulai dari air menguap akibat panasnya matahari. Penguapan ini terjadi pada air permukaan, air yang didalam lapisan tanah bagian

atas (evaporasi), air yang ada dalam tumbuhan (transpirasi) hewan, dan manusia (transpirasi, respirasi). Uap air ini memasuki atmosfer. Didalam atmosfer uap ini akan menjadi awan, dan dalam kondisi cuaca tertentu dapat mendingin dan berubah bentuk menjadi tetesan-tetesan air dan jatuh kembali ke permukaan bumi sebagai air hujan. Air hujan ini ada yang mengalir langsung masuk kedalam air permukaan (Runoff), ada yang meresap kedalam tanah (perlokasi) dan menjadi air tanah baik yang dangkal maupun yang dalam, ada yang diserap oleh tumbuhan. Air tanah dalam akan timbul kepermukaan sebagai mata air dan menjadi air permukaan. Air permukaan bersama-sama dengan air tanah dangkal, dan air yang berada dalam tubuh akan menguap kembali untuk menjadi awan. Maka siklus hidrologis ini akan terus berulang (Slamet, 2007).

C. Masyarakat

Menurut Koentjaningrat dalam Hidayati (2012), masyarakat dalam istilah bahasa Inggris disebut *society*. Dalam bahasa latin, *socius* yang berarti kawan. Istilah ini paling lazim dipakai dalam tulisan-tulisan ilmiah maupun dalam bahasa sehari-sehari untuk menyebut kesatuan-kesatuan hidup manusia. Sedangkan dari akar kata bahasa Arab, ada kata *syaraka*, yang artinya ikut serta, berperan serta. Menurut Soekanto dalam Hidayati (2012) mengatakan bahwa masyarakat adalah kelompok manusia yang secara nisbi mampu menghidupi kelompoknya sendiri, bersifat independen, mendiami suatu wilayah tertentu, dan memiliki kebudayaan, serata sebagian besar kegiatannya berlangsung didalam kelompok itu sendiri. Masyarakat juga diartikan sebagai suatu sistem sosial yang menghasilkan kebudayaan. Selanjutnya suryadi (2007) mengatakan bahwa masyarakat merupakan *the changing pettern of social relationship*, suatu sistem kebiasaan,

adat dan aturan-aturan, sistem kekuasaan dan kerjasama, sistem pengelompokan orang-orang dan golongan-golongannya, sistem tentang pengawasan terhadap tingkah laku manusia serta kebebasannya.

Koentjaraningrat dalam Hidayati (2012), mendefinisikan masyarakat sebagai kesatuan hidup manusia yang menempati suatu wilayah yang nyata dan berinteraksi secara terus menerus sesuai dengan suatu sistem adat istiadat tertentu dan terikat oleh rasa identitas komunitas. Kemudian menurut Poerwadarminta dalam Hidayati (2012), mengatakan bahwa masyarakat adalah pergaulan hidup manusia (sehimpunan orang yang hidup bersama dalam suatu tempat dengan ikatan-ikatan tertentu). Sedangkan menurut Widjaya dalam Hidayati (2012), masyarakat adalah sekelompok orang yang mempunyai identitas tertentu, dapat dibedakan dengan kelompok lain dan hidup diam dalam wilayah atau daerah tertentu secara tersendiri.

Menurut Hariyono dalam Hidayati (2012), masyarakat adalah sekelompok orang yang memiliki kebiasaan-kebiasaan tertentu (norma, peraturan, ketentuan, ikatan) dan identitas tertentu yang tinggal disuatu kawasan tertentu. Dari kebiasaan-kebiasaan dan identitas tertentu, masyarakat dapat dikategorikan dalam berbagai kelompok, misalnya kelompok berdasarkan tempat tinggal, pekerjaan, status sosial, dan status ekonomi. Sedangkan menurut Shadily, masyarakat adalah golongan besar atau kecil terdiri dari beberapa manusia, yang dengan atau karena sendirinya bertalian secara golongan dan pengaruh mempengaruhi satu sama lain.

Masyarakat adalah kelompok individu yang diorganisasikan dan mengikuti satu cara hidup tertentu. Kemudian menurut Linton dalam Hidayati

(2012) masyarakat adalah setiap kelompok manusia yang telah cukup lama hidup dan bekerjasama, sehingga mereka itu dapat mengorganisasikan dirinya sebagai satu kesatuan sosial dengan batas-batas tertentu. Selanjutnya Steinmetz (dalam Hidayati, 2012) mengatakan bahwa masyarakat adalah kelompok manusia yang terbesar, yang meliputi pengelompokan-pengelompokan manusia yang lebih kecil, yang mempunyai perhubungan yang erat dan teratur.

Berdasarkan definisi-definisi masyarakat tersebut diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa masyarakat merupakan kumpulan dari individu-individu yang tidak dapat hidup sendiri dalam suatu wilayah yang berinteraksi bersama dengan tujuan yang sama. Masyarakat akrab dengan lingkungan tempat tinggalnya. Biasa dari lingkungan itulah masyarakat bisa belajar baik atau buruknya terutama ada masalah sosial seperti kemiskinan, kebersihan dan sebagainya.

D. Peranan Air Dalam Kehidupan

Air di dalam tubuh manusia, berkisar antara 50-70% dari seluruh berat badan. Air terdapat diseluruh badan, ditulang terdapat air sebanyak 22% berat tulang, didarah dan diginjal sebanyak 83%. Pentingnya air bagi kesehatan dapat dilihat jumlah air yang ada di dalam organ , seperti 80% dari darah terdiri atas air, 25% dari tulang, 75 % dari urat syaraf 80% dari ginjal, 70% dari hati, dan 75 % dari otot adalah air. Kehilangan air untuk 15% dari berat badan dapat mengakibatkan kematian. Karena orang dewasa perlu minum minimum 1,5-2 liter sehari (Slamet, 2007).

Kebutuhan manusia akan air sangat kompleks antara lain untuk minum, masak, mandi, mencuci. Menurut perhitungan WHO di negara-negara maju tiap

orang memerlukan air antara 60-120 liter per hari. Sedangkan di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia tiap orang memerlukan air antara 30-60 liter per hari. Diantara kegunaan-kegunaan air tersebut, yang sangat penting adalah kebutuhan untuk minum (Notoadmodjo, 2002).

Penggunaan Air yang tidak memenuhi persyaratan dapat menimbulkan terjadinya gangguan kesehatan. Gangguan kesehatan tersebut dapat berupa penyakit menular maupun penyakit tidak menular. Penyakit menular umumnya disebabkan oleh makhluk hidup; sedangkan penyakit tidak menular umumnya bukan disebabkan oleh makhluk hidup (Mulia, 2005).

Penyakit menular yang disebarkan oleh air secara langsung diantara masyarakat disebut penyakit bawaan air (*waterborne disease*). Hal ini dapat terjadi karena air merupakan media yang baik tempat bersarangnya bibit penyakit/*Agent*. Menurut Slamet (2002) beberapa penyakit bawaan air yang sering ditemukan di Indonesia diantaranya:

- a. Cholera adalah penyakit usus halus yang akut dan berat. Penyakit Cholera disebabkan oleh bakteri *Vibrio cholerae*. Masa tunasnya berkisar beberapa jam sampai beberapa hari. Gejala utamanya adalah muntaber, dehidrasi dan kolaps. Gejala khasnya adalah tinja yang menyerupai cucian beras.
- b. Typhus Abdominalis juga merupakan penyakit yang menyerang usus halus dan penyebabnya adalah *Salmonella typhi*. Gejala utamanya adalah panas yang terus menerus dengan taraf kesadaran yang menurun, terjadi 1-3 minggu (rata-rata 2 minggu) setelah infeksi. *Salmonella typhi* tumbuh dalam suasana yang cocok bagi dirinya yaitu usus manusia dan hewan berdarah panas. Namun bila tinja seseorang yang sakit mengandung bakteri tersebut

masuk ke badan air, maka bakteri ini tetap hidup beberapa hari sebelum mati. Bila air tersebut diminum oleh manusia maka *Salmonella typhi* tersebut akan berkembang hingga dapat menyebabkan penyakit. Jadi air berfungsi sebagai media penyebar penyakit.

- c. Hepatitis A disebabkan oleh *Virus Hepatitis A*. Gejala utama adalah demam akut, dengan perasaan mual dan muntah, hati membengkak, sklera mata menjadi kuning oleh karena itu orang awam menyebut Hepatitis ini sebagai penyakit kuning.
- d. Dysentri amoeba disebabkan oleh Protozoa bernama *Entamoeba histolytica*. Gejala utamanya adalah tinja yang tercampur darah dan lendir.

Tabel 2.1 Penyakit Bawaan Air Dan Penyebabnya

Penyebab	Penyakit
Virus <ul style="list-style-type: none"> • Rota virus • Virus Hepatitis A • Virus Poliomyelitis 	Diare, terutama pada anak-anak Hepatitis A Poliomyelitis
Bakteri <ul style="list-style-type: none"> - <i>Vibrio cholerae</i> - <i>Escherichia coli</i> - <i>Salmonella typhi</i> - <i>Salmonella paratyphi</i> - <i>Shigella dysenteriae</i> 	Cholerae Diare/ dysentri Typus abdominale Paratyphus Dysentri
Protozoa <ul style="list-style-type: none"> - <i>Entamoeba histolytica</i> - <i>Balantidia coli</i> - <i>Giardia lamblia</i> 	Dysentri amoeba Balantidiasis Giardiasis
Penyebab	Penyakit
Metazoa <ul style="list-style-type: none"> - <i>Ascaris lumbricoides</i> - <i>Clonorchis Sinensis</i> - <i>Diphyllobothrium latum</i> - <i>Tawenia saginata / solium</i> - <i>Schistosoma</i> 	Ascariasis Clonorchiasis Diphyllobothriasis Taeniasis Schistosomiasis

Sumber: Wardhana (1995)

Air juga dapat berperan sebagai sarang insekta yang membawa / menyebarkan penyakit pada masyarakat. Insekta demikian disebut sebagai

vektor penyakit. Beberapa penyakit yang disebarkan vektor penyakit diantaranya antara lain:

- a. Filariasis, dikenal juga sebagai penyakit kaki gajah atau *Elephantiasis*. Penyebabnya adalah cacing bulat yang kecil, disebut *filaria*. Sebagai pembawa atau vektor penyakit ini adalah nyamuk jenis *culex fatigans*. Manusia yang menderita penyakit kaki gajah akan menjadi reservoir cacing filaria. Larva cacing filaria akan menuju keperedaran darah periferi pada malam hari sehingga kalau penderita digigit nyamuk, maka nyamuk akan membawa larva filaria atau mikrofilaria. Gigitan nyamuk berikutnya akan memindahkan mikrofilaria kepada korban baru. Selanjutnya mikrofilaria tersebut akan mengikuti peredaran darah manusia dan masuk ke dalam saluran limfatik sehingga mengakibatkan cairan tubuh tidak bisa mengalir seperti biasanya sehingga kemudian terjadi pembengkakan yang semakin lama semakin membesar dan mengeras.
- b. Penyakit demam berdarah disebut juga *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) karena disertai gejala demam dan perdarahan. Penyakit ini terus menyebar di antara masyarakat melalui vektor berupa nyamuk *Aedes aegypti*. Nyamuk ini suka bersarang di air yang bersih.

Di Indonesia masih terdapat 37 penyakit tradisional yang berhubungan dengan air minum dan sanitasi lingkungan yang kurang layak meliputi:

- a. *Waterborn disease* (penyakit yang ditularkan melalui air) seperti diare, typhus, disentri, hepatitis A dan E (diare merupakan penyebab kematian kedua pada balita di Indonesia setelah ISPA)

- b. *Water washed disease* (penyakit yang berkaitan dengan kekurangan air untuk keperluan sehari-hari) seperti scabies, infeksi kulit dan selaput lender, trachoma, lepra, frambosia, dan lainnya.
- c. *Water based disease* (penyakit yang bibitnya sebagian dari siklus kehidupannya berhubungan dengan air) antara lain schistosomiasis.
- d. *Water related vectors* (penyakit yang ditularkan oleh vektor penyakit yang sebagian atau seluruh perindukannya berada di air) seperti malaria, demam berdarah, filariasis, dan lainnya.
- e. *Water related disease* (penyakit yang ditularkan oleh vektor yang sebagian atau seluruh kehidupannya berkaitan dengan sampah) seperti diare dan lainnya.

E. Standar Kualitas Air

Untuk mencegah terjadinya penyakit yang diakibatkan penggunaan air, kualitas badan air harus dijaga sesuai dengan baku mutu air. Baku mutu air adalah ukuran batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi, atau komponen yang ada atau harus ada dan atau unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya di dalam air. Untuk memenuhi hal tersebut, perlu dilakukan pengukuran atau pengujian kualitas (mutu) air berdasarkan parameter-parameter tertentu dan metode tertentu.

Standar Air minum adalah suatu peraturan yang memberi petunjuk tentang konsentrasi berbagai parameter yang sebaiknya diperbolehkan ada di dalam air minum. Air minum yang ideal seharusnya jernih, tidak berwarna, tidak berasa, dan tidak berbau. Air yang diperuntukan bagi konsumsi manusia harus berasal dari sumber yang bersih dan aman antara lain :

- a. Bebas dari kontaminasi kuman atau bibit penyakit
- b. Bebas dari substansi kimia yang berbahaya dan beracun

- c. Tidak berasa dan tidak berbau
- d. Dapat dipergunakan untuk mencukupi kebutuhan domestik dan rumah tangga
- e. Memenuhi standar minimal yang ditentukan WHO atau Departemen Kesehatan RI Dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI No.416/MENKES/PER/IX/1990, persyaratan air bersih dapat ditinjau dari parameter fisika, parameter kimia, parameter biologi dan parameter radioaktivitas yang terdapat dalam air minum tersebut.

1. Pengolahan Air Minum

Menurut Effendi (2012), tujuan Pengolahan air minum merupakan upaya untuk mendapatkan air yang bersih dan sehat sesuai dengan standart mutu air. Proses pengolahan air minum merupakan proses perubahan sifat fisik, kimia, dan biologi air baku agar memenuhi syarat untuk digunakan sebagai air minum. Pada dasarnya, pengolahan air minum dapat diawali dengan penjernihan air, pengurangan kadar bahan-bahan kimia terlarut dalam air sampai batas yang dianjurkan, penghilangan mikroba patogen, memperbaiki derajat keasamaan (pH) serta memisahkan gas-gas terlarut yang dapat mengganggu estetika dan kesehatan.

Pengolahan air minum adalah upaya untuk mendapatkan air yang bersih dan sehat sesuai dengan standar mutu air untuk kesehatan. Proses pengolahan air minum merupakan proses perubahan sifat fisik, kimia dan biologi air baku agar memenuhi syarat untuk digunakan sebagai air minum.

Tujuan dan kegiatan pengolahan air minum adalah :

- a. Menurunkan kesadahan air.
- b. Mengurangi bau, rasa, dan warna.

- c. Menurunkan dan mematikan mikroorganisme.
- d. Mengurangi kadar bahan-bahan terlarut di dalam air.
- e. Memperbaiki derajat keasaman (pH).

Pengolahan air dapat dilakukan secara individu maupun kolektif. Dengan berkembangnya penduduk dan teknologi perkotaan, pengolahan air khusus dilakukan oleh Perusahaan Air Minum (PAM). Selain mengolah air, PAM juga mendistribusikannya kerumah-rumah penduduk, Namun sebaliknya, jika masih terdapat air yang kualitasnya kurang baik perlu dilakukan pengolahan dengan teknik sederhana dan tepat. Proses kimia pada pengolahan air minum diantaranya meliputi koagulasi, aerasi, reduksi dan oksidasi. Semua proses kimia tersebut dapat dilakukan secara sederhana ataupun dengan menggunakan teknik modern. Pengolahan air secara biologi untuk mematikan patogen dapat berlangsung bersama-sama dengan reaksi kimia dan fisika atau secara khusus memberikan desinfektan. Pengolahan air secara fisika yang mudah dilakukan adalah penyaringan, pengendapan dan absorpsi (Darmono, 2010).

F. Keluhan Kesehatan Akibat Pengguna Air

1. Kulit Gatal-Gatal, Merah dan Panas

Proses toksikan diserap melalui kulit, zat kimia tersebut harus menembus sel-sel epidermis, sel-sel kelenjar keringat, atau kelenjar-kelenjar, atau masuk melalui follikel-follikel rambut. Meskipun jalan follikel bisa membolehkan masuknya sejumlah kecil toksikan dengan segera, kebanyakan zat kimia menembus sel-sel epidermis, yang menyusun daerah permukaan yang besar dari kulit. Kelenjar-kelenjar keringat dan folikel-folikel rambut tersebar

diseluruh kulit dalam jumlah yang beragam tetapi secara perbandingan berupa jarang luas penampang lintang total mereka adalah mungkin diantara 0,1 dan 1,0 % dari luas kulit (Mansur, 2002).

Kulit gatal, panas dan merah merupakan gejala dermatitis dan merupakan respons kulit terhadap agens-agens yang beraneka ragam. Respons tersebut biasanya berhubungan dengan alergi (Djuanda, 1990). Dermatitis kontak adalah dermatitis (peradangan kulit) yang disertai dengan adanya edema interسلuler pada epidermis karena kulit berinteraksi dengan bahan-bahan kimia yang berkontak atau terpajan kulit. Bahan-bahan tersebut dapat bersifat toksik ataupun alergik (Harahap, 2000).

2. Mata Merah, Gatal dan Panas

Penyakit mata akan memberikan keluhan berupa mata merah, mata terasa gatal, mata kotor atau belek, mata terasa sakit dan banyak air mata. Bila terdapat salah satu gejala tersebut maka diperlukan pemeriksaan mata dan perawatan khusus. Mata terlihat merah akibat melebarnya pembuluh darah konjungtiva yang terjadi pada peradangan mata akut misalnya konjungtivitis. Bila terjadi pelebaran pembuluh darah arteri konjungtiva posterior dan arteri siliar anterior maka akan terjadi mata merah. Melebarnya pembuluh darah konjungtiva atau injeksi konjungtiva dapat terjadi akibat pengaruh mekanis, alergi, mata kering (dry eyes), kurang tidur, iritasi akibat klorida, asap dan benda asing, ataupun injeksi pada

jaringan konjungtiva. Gejala umum pada konjungtivitis adalah mata merah, sekret atau mata kotor, dan pedas seperti kelilipan. Konjungtivitis akan mengenai kedua mata akibat mengenai mata yang sebelahnya. Bila hanya terdapat pada satu mata maka ini biasanya hanya disebabkan alergi atau moloskum kontagiosum.

Konjungtivitis alergi merupakan bentuk radang konjungtiva akibat reaksi alergi terhadap non infeksi, dapat berupa reaksi cepat seperti alergi biasa dan reaksi lambat sesudah beberapa hari kontak seperti reaksi terhadap obat, reaksi, dan toksik. Reaksi alergik dari hipersensitif pada konjungtiva akan memberikan keluhan berupa mata gatal, panas, berair dan mata merah. Umumnya konjungtivitis alergi disebabkan oleh bahan kimia. Pengobatan diutamakan dengan cara menghindari penyebab dengan pencetus penyakit dan memberikan astringen kemudian disusul dengan kompres dingin untuk menghilangkan edemanya (Ilyas, 2008)

3. Kualitas Air dengan Gangguan Kesehatan Masyarakat

Air yang tercemar oleh organisme patogen seperti bakteri atau virus dapat secara langsung mempengaruhi kesehatan tubuh manusia. Tipe pencemaran yang disebabkan zat racun yang dapat mempengaruhi kesehatan manusia dapat diamati melalui, (Sunu, 2001) :

- (1) Pengaruh zat racun pada benda hidup , seharusnya diuji dari dua aspek:
 - a. Kemungkinan hidup organisme tertentu dalam air yang mengandung zat racun tertentu dan batas konsentrasinya
 - b. Proses konsentrasi zat racun oleh berbagai organisme bagian dari ekosistem umum melalui rantai makanan

(2) Pengaruh zat racun pada kesehatan manusia

- a. Pengaruh keracunan akibat meminum air yang tercemar secara langsung
- b. Pengaruh keracunan akibat makan ikan atau produksi laut yang lain dimana zat racun sudah diakumulasi.
- c. Pengaruh akibat makan produksi pertanian yang zat racunnya telah diakumulasi dengan cara air irigasi atau tanah tercemar.

Kualitas air baik fisik, kimia dan biologis berdampak terhadap kesehatan masyarakat. Penggunaan air yang tidak memenuhi syarat kesehatan berimplikasi terhadap keluhan penyakit bagi penggunaannya. Berikut ini dapat dijelaskan beberapa dampak kualitas air terhadap keluhan kesehatan, yaitu sebagai berikut:

1. Kualitas Fisik Air dengan Gangguan Kesehatan Masyarakat

Kualitas fisik air dapat dilihat dari indikator bau, rasa, kekeruhan, suhu, warna dan jumlah zat padat terlarut. Jumlah zat padat terlarut biasanya terdiri atas zat organik, garam anorganik, dan gas terlarut. Bila jumlah zat padat terlarut bertambah, maka kesadahan air akan naik, dan akhirnya berdampak terhadap kesehatan. Kekeruhan air disebabkan oleh zat padat yang tersuspensi, baik yang bersifat organik, maupun anorganik. Zat anorganik biasanya berasal dari lapukan tanaman atau hewan, dan buangan industri juga berdampak terhadap kekeruhan air, sedangkan zat organik dapat menjadi makanan bakteri, sehingga mendukung pembiakannya, dan dapat tersuspensi dan menambah kekeruhan air. Air yang keruh sulit didisinfeksi, karena mikroba terlindung oleh zat

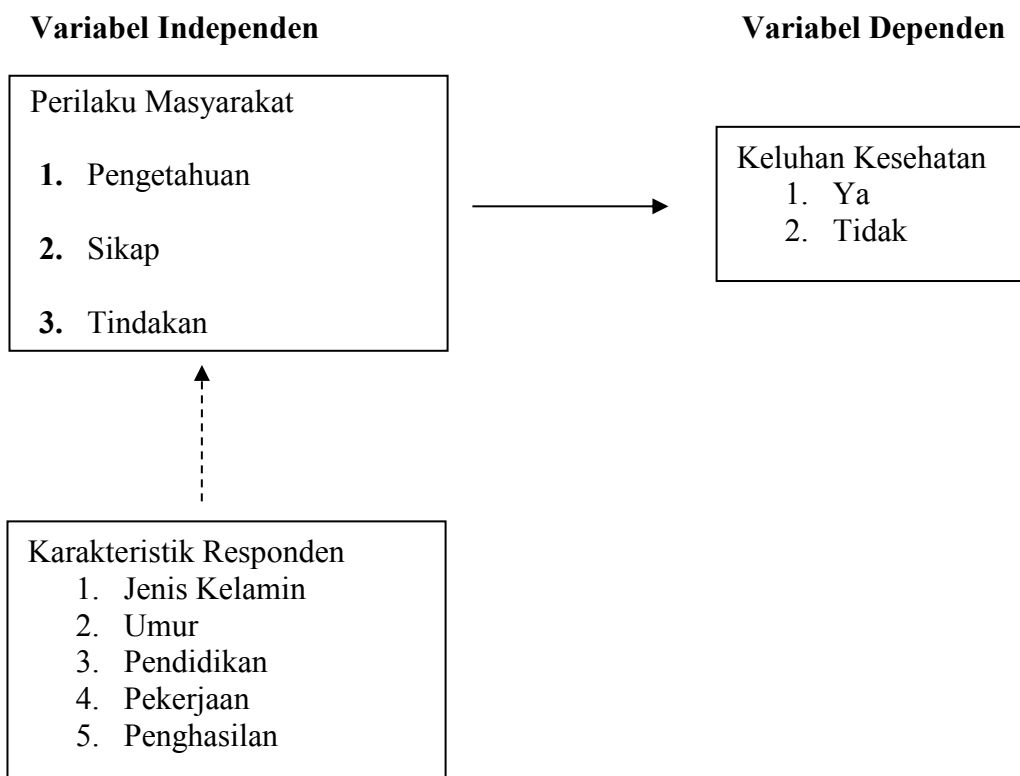
tersuspensi tersebut, sehingga berdampak terhadap kesehatan, bila mikroba terlindung menjadi pathogen (Soemirat, 2001).

Berdasarkan aspek suhu air, diketahui bahwa suhu air yang tidak sejuk atau berlebihan dari suhu air yang normal akan mempermudah reaksi zat kimia, sehingga secara tidak langsung berimplikasi terhadap keadaan kesehatan pengguna air (Slamet, 2001). Warna dapat disebabkan adanya tanin dan asam humat atau zat organik, sehingga bila terbentuk bersama klor dapat membentuk senyawa kloroform yang beracun, sehingga berdampak terhadap kesehatan pengguna air (Slamet, 2001).

2. Kualitas Kimia Air dengan Gangguan Kesehatan Masyarakat

Kualitas kimia air dapat bersifat kimia organik dan anorganik. Kedua jenis kimia ini dapat berdampak terhadap kesehatan pengguna air. Berikut ini beberapa jenis kimia organik yang lazim terdapat dalam air dan berhubungan dengan terjadinya penyakit pada pengguna air, (Soemirat, 2001).

G. Kerangka Konsep



Gambar. 2.1 Kerangka Konsep Penelitian

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah bersifat deskriptif, untuk mengetahui tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan masyarakat tentang penggunaan air bersih dan keluhan kesehatan di Desa Joring Lombang Kecamatan Angkola Julu Kota Padangsidempuan.

B. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan April – Juli 2015.

C. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Joring Lombang Kecamatan Angkola Julu Kota Padangsidempuan.

D. Metode Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh melalui hasil pendataan terhadap perilaku masyarakat.

2. Data Sekunder

Data yang didapatkan dari hasil penelitian orang lain, data Puskesmas, Kantor Desa, dll.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Kepala Keluarga yang menggunakan air sungai, air sumur dan pancuran sebagai sumber air bersih yang menjadi air minum yang akan dikonsumsi yang berjumlah 206 KK

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling* yaitu pengambilan sampel acak sederhana dimana setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diseleksi sebagai sampel. Dalam penelitian ini menggunakan persamaan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N (d)^2}$$

Dimana n = Sampel

N = Populasi

d = Tingkat Kepercayaan

$$n = \frac{206}{1 + 206 (0,1)^2} = \frac{206}{1 + 2,06} = 67,32 = 68$$

Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 68 responden.

E. Definisi Operasional

- Masyarakat atau Kepala Keluarga adalah orang yang melakukan kegiatan menggunakan air bersih.
- Pengetahuan adalah hal-hal yang diketahui masyarakat dalam penggunaan air bersih.
- Sikap yaitu respon yang diberikan oleh masyarakat tentang penggunaan air bersih.

- d. Tindakan yaitu sikap yang dilakukan masyarakat tentang penggunaan air bersih.
- e. Umur adalah usia responden berdasarkan ulang tahun terakhir.
- f. Pendidikan adalah jenjang pendidikan formal tertinggi yang pernah ditamatkan memiliki surat tanda tamat belajar/ijazah.
- g. Penghasilan adalah sesuatu yang diperoleh dari suatu kegiatan yang telah selesai dikerjakan dengan satuan uang.
- h. Air bersih adalah air yang digunakan sebagai sumber air yang dikonsumsi baik melalui pengolahan atau tanpa pengolahan.
- i. Keluhan kesehatan yaitu efek yang ditimbulkan dari penggunaan air dan menimbulkan efek buruk terhadap kesehatan.

F. Aspek Pengukuran

1. Pengetahuan

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan dari responden diukur dengan menjumlahkan skor dari tiap pertanyaan-pertanyaan/ kuesioner. Jumlah pertanyaan/kuesioner adalah 15 pertanyaan. Maka didapat total skor tertinggi adalah 45 dan skor terendah adalah 15. Berdasarkan skor yang diperoleh maka tingkat pengetahuan dapat dikategorikan berdasarkan (Pratomo, 1990 dalam Lesnauli, 2008):

- a) Pengetahuan baik, bila responden memperoleh skor jawaban >33 ($>75\%$ dari total skor)
- b) Pengetahuan sedang, bila responden memperoleh skor jawaban 18-33 (40%-75% dari total skor)

- c) Pengetahuan kurang, bila responden memperoleh skor jawaban <18 ($<40\%$ dari total skor)

2. Sikap

Untuk mengetahui ukuran penilaian sikap dari responden diukur dengan menjumlahkan skor dari tiap pertanyaan-pertanyaan kuesioner. Jumlah pertanyaan/ kuesioner sikap adalah 16 pertanyaan. Maka didapat total skor tertinggi adalah 32 dan skor terendah 16. Berdasarkan skor yang diperoleh maka ukuran penilaian sikap dapat dikategorikan berdasarkan (Pratomo, 1990 dalam Lesnauli, 2008):

- a) Sikap baik, bila responden memperoleh skor jawaban > 24 ($>75\%$ dari total skor)
- b) Sikap sedang, bila responden memperoleh skor jawaban 13-24 (40% - 75% dari total skor)
- c) Sikap kurang, bila responden memperoleh skor jawaban <13 ($<40\%$ dari total skor)

3. Tindakan

Untuk mengetahui ukuran tindakan dari responden diukur dengan menjumlahkan skor dari tiap pertanyaan-pertanyaan kuesioner. Jumlah pertanyaan/ kuesioner tindakan adalah 14 pertanyaan, maka didapat total skor tertinggi 28 dan terendah 14. Berdasarkan skor yang diperoleh maka ukuran tindakan dapat dikategorikan berdasarkan (Pratomo, 1990 dalam Lesnauli, 2008)

- a) Tindakan kurang, bila responden memperoleh skor jawaban >21 ($>75\%$ dari total skor)

- b) Tindakan sedang, bila responden memperoleh skor jawaban 11-21 (40%-75% dari total skor)
- c) Tindakan baik, bila responden memperoleh skor jawaban <11 (<40% dari total skor)

4. Keluhan Kesehatan

Pengukuran tentang keluhan kesehatan berupa pertanyaan tertutup. Pilihan jawaban terdiri atas ya dan tidak, jika responden menjawab ya menunjukkan bahwa responden mengalami keluhan kesehatan dan jika tidak maka responden tidak mengalami keluhan kesehatan.

G. Teknik Pengolahan Data

Data yang diperoleh melalui wawancara langsung dengan menggunakan kuesioner, dianalisa secara deskriptif yang disertai dengan bahasan dan kesimpulan. Hasil yang didapat disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

BAB 4 HASIL PENELITIAN

A. Data Umum Lokasi Penelitian

Desa Joring Lombang merupakan salah satu desa di Kecamatan Angkola Julu Kota . yang berbatasan dengan :

- Sebelah Utara berbatas dengan Desa Pokenjior
- Sebelah Timur berbatas dengan Desa Mompang
- Sebelah Barat berbatas dengan Desa Huta Padang
- Sebelah Selatan berbatas dengan Batu Layan

Desa Joring Lombang terdiri dari 4 dusun dengan luas wilayah 283.806 Ha. Jumlah rumah tangga adalah sebanyak 206 rumah tangga di Desa Joring Lombang Kecamatan Kota Padangsidimpuan. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 68 responden dari rumah tangga di Desa Joring Lombang Kecamatan Kota Padangsidimpuan.

B. Uji Analisa Univariat

1. Karakteristik Demografi

Tabel 3.1 : Distribusi Frekuensi Karakteristik Demografi Responden Di Desa Joring Lombang Kecamatan Angkola Julu Kota Padangsidimpuan Tahun 2015

No.	Uraian	Frekuensi	Persen (%)
Tingkat Umur			
1.	< 20 tahun	3	4,4
2.	20 – 40 tahun	32	47,1
3.	> 45 tahun	33	48,5
Total		68	100
Tingkat Pendidikan			
1.	Tidak Sekolah	0	0
2.	SD	0	0
Tingkat Pendidikan			

3.	SLTP	16	23,5
4.	SLTA	44	64,7
5.	PT	8	11,8
Total		68	100,0
Pekerjaan			
1.	PNS	6	8,8
2.	Petani	41	60,3
3.	Wiraswasta	2	2,9
4.	Karyawan/Buruh	14	20,6
5.	Pekerjaan lainnya	5	7,4
Total		68	100,0

Berdasarkan tabel 3.1, dapat dilihat umur responden di Desa Joring Lombang Kecamatan Angkola Julu Kota Padangsidimpuan dari 68 responden mayoritas rentang umur > 45 tahun yaitu sebanyak 33 responden (48,5%), dan minoritas rentang umur <20 tahun yaitu sebanyak 4 (4,4%), pada tingkat pendidikan mayoritas tamat SLTA sebanyak 44 responden (64,7%) dan minoritas Perguruan Tinggi yaitu 8 orang (11,8%), sedangkan pada tingkat pekerjaan, responden cenderung bekerja sebagai Petani sebanyak 41 responden (60,3%) dan minoritas pekerjaan responden berwirasawsta yaitu 2 orang (2,9%).

2. Distribusi Pengetahuan

Tabel 3.2 : Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden Di Desa Joring Lombang Kecamatan Angkola Julu Kota Padangsidimpuan Tahun 2015

No.	Pengetahuan	Frekuensi	Persen (%)
1.	Baik	68	100
2.	Sedang	0	0
3	Kurang	0	0
Total		68	100,0

Berdasarkan tabel 3.2, diperoleh bahwa hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan frekuensi tingkat pengetahuan responden tentang penggunaan air

bersih di Desa Joring Lombang seluruh responden memiliki pengetahuan baik yaitu 68 orang (100%).

3. Distribusi Sikap

Tabel 3.3 : Distribusi Frekuensi Sikap Responden Di Desa Joring Lombang Kecamatan Angkola Julu Kota Padangsidempuan Tahun 2015

No.	Sikap	Frekuensi	Persen (%)
1.	Baik	39	42,9
2.	Sedang	29	57,1
4.	Kurang	0	0
Total		68	100,0

Berdasarkan tabel 3.3 di atas, data yang diperoleh dari hasil penelitian tentang sikap responden dapat dilihat sebanyak 39 orang (57,1%) memiliki sikap yang baik tentang penggunaan air bersih.

4. Distribusi Tindakan

Tabel 3.4 : Distribusi Frekuensi Tindakan Responden Di Desa Joring Lombang Kecamatan Angkola Julu Kota Padangsidempuan Tahun 2015

No.	Tindakan	Frekuensi	Persen (%)
1.	Baik	47	68,6
2.	Sedang	21	31,4
3.	Kurang	0	0
Total		68	100,0

Berdasarkan tabel 3.4, dapat dilihat dari 68 responden sebagian besar telah berkelakuan baik. Terlihat sebanyak 47 orang responden (68,6%) memiliki tindakan yang baik untuk penggunaan air bersih. Tidak ada responden yang memiliki tindakan kurang baik.

5. Distribusi Keluhan Kesehatan

Tabel 3.5 : Distribusi Frekuensi Keluhan Kesehatan Responden Di Desa Joring Lombang Kecamatan Angkola Julu Kota Padangsidempuan Tahun 2015

No.	Keluhan Kesehatan	Frekuensi	Persen (%)
1.	Ya	21	30,9
2.	Tidak	47	69,1
Total		68	100,0

Berdasarkan frekuensi distribusi tentang keluhan kesehatan yang dapat dilihat pada tabel 3.5 diatas bahwa dari responden yang berjumlah 68 orang terdapat 21 orang (30,9) yang pernah mengalami keluhan kesehatan.

BAB V PEMBAHASAN

A. Karakteristik Demografi

Pada penelitian ini karakteristik demografi responden dikelompokkan berdasarkan Jenis kelamin, umur responden, pendidikan responden, serta pekerjaan responden. Berdasarkan hasil penelitian dari 68 responden diperoleh data tentang perilaku masyarakat yang menggunakan air bersih di Desa Joring Lombang, Kecamatan Angkola Julu Kota Padangsidempuan dengan rentang umur >45 tahun yaitu 33 responden (48,5%) sedangkan yang berumur 20-40 tahun sebanyak 32 responden, sedangkan untuk jenis kelamin dari 68 responden sebanyak 40 orang responden berjenis kelamin laki-laki, berdasarkan data hasil penelitian yang didapatkan masyarakat masih berusia produktif dan relative potensial sebagai penggerak pembangunan di wilayahnya, terutama dalam membangun diri sendiri dan keluarga serta masyarakat di bidang peningkatan kesehatan serta menjadi pelopor dalam merubah perilaku masyarakat dalam menggunakan air sungai sebagai kebutuhan rumah tangga.

Pada tingkat pendidikan responden memiliki tingkat pendidikan yang bervariasi mulai dari tingkat pendidikan Sekolah Menengah Pertama sampai Perguruan Tinggi. Tingkat pendidikan dari responden mayoritas pada jenjang pendidikan SLTA sebanyak 44 orang responden (64,7%), menurut penulis ini sudah sangat baik karena semua responden sudah dapat membaca dan menulis sehingga dapat dijadikan sebagai sasaran penelitian guna memperoleh informasi yang berkaitan dengan masalah yang penulis angkat. Untuk hal pekerjaan responden terdapat 5 jenis pekerjaan dan jumlahnya lebih banyak petani yaitu 41

orang responden (60,3%) sedangkan yang bekerja sebagai Pegawai negeri Sipil (PNS) terendah kedua yaitu 6 orang dan 2 orang responden membuka usaha sendiri atau wiraswasta.

B. Pengetahuan Masyarakat Dalam Penggunaan Air Bersih

Berdasarkan hasil penelitian dari 68 responden yang seluruhnya memiliki pengetahuan baik tentang penggunaan air bersih yaitu 68 responden (100%). Telah dijelaskan sebelumnya, bahwa yang dimaksud dengan pengetahuan responden dalam penelitian ini adalah semua jawaban yang diberikan oleh responden tentang penggunaan air bersih.

Ini berhubungan dengan tingkat pendidikan dari masyarakat yang menjadi responden mayoritas tingkat pendidikannya lulusan SLTA sehingga responden dapat mengetahui pengetahuan tentang penggunaan air bersih. Hal ini sejalan dengan salah satu faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan oleh Azwar S (2007) adalah yaitu faktor internal yaitu pendidikan dan faktor eksternal yaitu faktor media massa dan lingkungan.

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagai besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2007).

Masyarakat di Desa Joring Lombang Kecamatan Angkola Julu Kota Padangsidempuan telah memiliki pengetahuan baik tentang penggunaan air bersih. Dari pengalaman yang dilihat setiap hari atau dikerjakan dapat meningkatkan pengetahuan. Faktor usia dan factor pendidikan berpengaruh terhadap tingkat

pengetahuan seseorang dalam menggunakan air bersih sebagai kebutuhan sehari-hari.

C. Sikap Masyarakat Tentang Penggunaan Air Bersih

Secara keseluruhan sikap dari masyarakat Joring Lombang dalam penggunaan air bersih untuk keperluan sehari-hari sudah baik, hal ini sejalan dengan tingkat pengetahuan responden yang seluruh responden berpengetahuan baik. Walau sebagian besar masyarakat yang memiliki sikap sedang tetapi tidak ada yang memiliki sikap buruk. Hal tersebut karena ada factor kebiasaan, turun temurun, dan tidak tersedianya air ledeng.

Pengetahuan masyarakat sendiri tentang MCK di sungai sebenarnya mereka sudah tahu bahwa hal tersebut tidak baik. Konsep ini benar-benar dipahami oleh masyarakat Joring Lombang bahwa MCK di sungai sebenarnya tidak baik tapi tetap saja mereka lakukan karena sudah biasa disungai. Alasan sebagian masyarakat tetap menggunakan sungai sebagai fasilitas MCK seperti tidak boleh mandi di sungai tapi untuk cari praktisnya. Kalau di sungai bisa sambil mengobrol dan juga cepat bersihnya, kalau dirumah airnya banyak tapi tidak bersih. Sebagian masyarakat mengetahui kalau mencuci di sungai tidak bersih namun mereka tetap melakukannya karena sudah terbias dan sulit untuk merubah kebiasaan yang sudah turun temurun.

Berdasarkan pernyataan atau jawaban masyarakat menunjukkan bahwa sebenarnya masyarakat tersebut sudah menyadari tetapi masih menggunakan air sungai sebagai sumber air bersih dikarenakan factor kebiasaan. Beberapa masyarakat sudah punya kamar mandi dan WC meskipun mereka hanya menggunakannya pada saat hujan atau ada tamu.

Konsep tersebut pada dasarnya masyarakat sudah mengetahuinya penggunaan air sungai dapat berdampak seperti gatal-gatal pada kaki karena terlalu lama terkena air sungai, dan kadang airnya lagi keruh membuat baju atau cucian tidak bersih. Dampaknya tidak begitu dirasakan karena sudah terbiasa dan masyarakat tidak peduli dengan dampaknya tersebut karena dianggap tidak berbahaya.

D. Tindakan Masyarakat Dalam Menggunakan Air Sungai

Terdapat beberapa faktor yang berhubungan dengan tindakan dimasyarakat. Berdasarkan hasil penelitian Hidayati tahun 2012 tentang perilaku masyarakat dalam menggunakan air sungai mengatakan bahwa faktor kebiasaan menjadi faktor yang paling dominan di masyarakat. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian di Desa Joring Lombang. Selain faktor kebiasaan, dilihat dari letak geografis letak rumah penduduk yang berpinggiran langsung dengan sungai sehingga faktor lingkungan juga sangat menunjang dalam mempengaruhi masyarakat dalam menggunakan air. Sebagian besar masyarakat Desa Joring Lombang yang menggunakan air sungai untuk kebutuhan rumah tangga seperti untuk mandi, mencuci dan lain sebagainya. Permasalahan pokok ini berawal pada kebiasaan masyarakat yang turun temurun sampai sekarang.

Kebiasaan untuk mandi bagi masyarakat Desa Joring Lombang yang menggunakan air sungai (55,9%) yang menyatakan mandi dirumah masing-masing adalah (44,1%). Penduduk yang mandi dirumah masing-masing hanya sedikit dan air yang digunakan juga air yang diambil atau dialirkan dari sungai.

Ada beberapa motivasi yang mendorong masyarakat untuk mandi di sungai, diantaranya: air sungai terasa menyegarkan, adanya kepuasan tersendiri selain

jumlah airnya banyak juga lebih praktis karena tidak perlu mengangkut air lagi dan lebih ekonomis. Persediaan air dalam drum berasal dari air minum dan memasak agar menghemat penyediaan air bersih. Disisi lain menggunakan air sungai dapat menghemat biaya, tetapi disisi lain ada fakta lain yang menggambarkan sisi negatif penggunaan air sungai terhadap kesehatan, walaupun mereka hanya mencukupi kebutuhan rumah tangganya demi kelangsungan hidupnya.

Kebiasaan mandi bagi penduduk desa Joring Lombang juga ada kesamaan dengan mencuci di sungai. Melihat jawaban responden ternyata hampir sebagian besar masyarakat (64,7%) dan sebagian lagi ada yang mencuci di pancuran dan dirumah masing-masing. Pada umumnya masyarakat yang mencuci adalah perempuan, maka secara umum masyarakat yang menggunakan air sungai untuk mandi adalah masyarakat yang tempat tinggalnya di pinggiran sungai sehingga rumah mereka berada pada lingkungan sungai. Disisi lain air sungai lebih menyegarkan, efisien disat sebelum mereka mandi dan menyelesaikan cucian diantara mereka saling berkomunikasi dan terjalin hubungan social yang akrab, juga lebih praktis dan ekonomis.

Berdasarkan jawaban dari responden untuk membuang sampah dan buang air besar di sungai hanya sebagian kecil, namun tetap ada. Apabila jawaban tersebut dikaitkan dengan beberapa kegiatan lainnya, terbukti bahwa sungai merupakan tempat pembuangan air besar dan sampah. Terkadang pada saat yang bersamaan ada juga warga yang mencuci peralatan dapur dan buang air besar disungai. Hal itu menunjukkan bahwa masih banyaknya masyarakat yang melakukan kegiatan buang air besar dan sampah disungai. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa air

yang digunakan masyarakat desa Joring Lombang cukup tercemar oleh kotoran-kotoran manusia ataupun sampah.

E. Keluhan Kesehatan

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap 68 responden ternyata hanya sebagian kecil dari masyarakat yang mengeluh mengalami keluhan kesehatan yaitu (30,9%), sedangkan sebagian besar mengatakan pernah mengalami keluhan kesehatan seperti kulit merah dan gatal-gatal, diare dan lain sebagainya. Sebagian besar yang pernah mengalami keluhan kesehatan juga mengatakan keluhan-keluhan kesehatan yang ditanyakan kepada mereka tidak dianggap sebagai masalah kesehatan, karena tidak berdampak fatal dan masyarakat dapat mengatasi keluhan tersebut sendiri.

BAB VI PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan data diatas maka dapat ditarik beberapa kesimpulan

1. Pengetahuan masyarakat Desa Joring Lombang terhadap penggunaan air bersih sudah seluruhnya dari responden memiliki pengetahuan yang baik yaitu 68 responden (100%)
2. Dari 68 responden sebagian besar responden bersikap baik yaitu 39 orang (42,9%)
3. Untuk aspek tindakan, 47 orang (68,6%) dari 68 orang responden memiliki tindakan yang baik.
4. Dari 68 responden, 47 orang (68,6%) tidak mengalami keluhan kesehatan.

B. Saran

Kebiasaan-kebiasaan mandi, mencuci, buang air besar dan sampah disungai, menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat masih melakukan aktifitas di sungai sehingga penulis mengemukakan saran sebagai berikut:

1. Perlu adanya kebijakan dari pemerintah atau instansi yang terkait dalam rangka meningkatkan perilaku masyarakat dalam pembangunan khususnya dibidang kesehatan. Demikian juga halnya dengan keadaan lingkungan fisik maupun sosial yang erat hubungannya dengan perilaku masyarakat, perlu kiranya diadakan penyuluhan dan pembinaan tentang pentingnya memelihara keadaan lingkungan.
2. Diharapkan adanya kepedulian masyarakat untuk berperilaku hidup sehat sesuai dengan ketentuan-ketentuan pokok pengelolaan lingkungan hidup.

3. Perlu bantuan tempat mandi, cuci dan kakus (MCK) umum yang sesuai dengan kondisi daerah lingkungan setempat oleh pemerintah daerah atau swasta yang jumlahnya memadai

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, R., 2004. *Kimia Lingkungan*, Yogyakarta, Andi
- Almatsier, 2004. *Prinsip Dasar ilmu Gizi*, Jakarta, PT. Gramedia Pustaka Utama
- Badan Pusat Statistik (BPS), 2012. *Data Air Minum Dan Sanitasi Hasil Susenas Tahun 2012*.
- Buku Putih Sanitasi (BPS) Kota Padangsidempuan Tahun 2014. Diperoleh tanggal 25 maret 2015.
- Chandra, B., 2007. *Pengantar Kesehatan Lingkungan*, Jakarta, EGC
- Dahlan, S, M., 2010. *Besar Sampel Dan Cara Pengambilan Sampel Dalam Penelitian Kedokteran Dan Kesehatan*, Edisi 3, Jakarta, Salemba Medika
- Darmono., 2010. *Lingkungan Hidup dan Pencemarannya: Hubungannya dengan Toksikologi Senyawa Logam*, Jakarta, UI Press
- Effendi, H., 2012. *Telaah Kualitas Air: Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*, Yogyakarta, Kanisius
- Fardiaz, S., 2012. *Polusi Air dan Udara*, Yogyakarta, Kanisius
- Mukono, H.J., 2008. *Prinsip Dasar Kesehatan Lingkungan*, Surabaya, Airlangga University Press
- Mukono, H.J., 2010. *Toksikologi Lingkungan*, Surabaya, Airlangga University Press
- Mulia, Ricky., 2005. *Kesehatan Lingkungan*, Yogyakarta, Graha Ilmu.
- Notoadmodjo, S., 2007. *Metodologi Kesehatan Lingkungan*, Jakarta, PT Rineka Cipta
- _____ 2010. *Manajemen Penyakit Berbasis Lingkungan*, Jakarta, PT Rineka Cipta
- Pasa, I.M., 2013. *Tingkat Pelayanan Reservoir PDAM Tirtanadi Cabang Padangsidempuan 2013*, Skripsi Fakultas Teknik Sipil Universitas Sumatera Utara.
- Sanim, B., 2011. *Sumber Daya Air Kesejahteraan Publik*, Bogor, IPB Press
- Sastrawijaya, T., 2009. *Pencemaran Lingkungan*, Jakarta, PT Rineka Cipta
- Sastroasmoro, S., Ismail, S., 1995. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*, Jakarta, Penerbit Binarupa Aksara
- Sidik, M., Rosdiana, H., Hidayati, M., 2013. *Akselerasi Pencapaian Millenium Development goal melalui Rekontruksi Kebijakan Pajak Pertambahan Nilai atas Sistem Penyediaan Air Minum*. Jakarta, UI Press.
- Slamet, J, S., 2009. *Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta, Gadjah Mada University Press
- Unicef Indonesia, 2012. *Ringkasan Kajian Air Bersih, Sanitasi dan Kebersihan Oktober 2012*. Diperoleh pada tanggal 25 Mei 2015. www.unicef.org
- Wardhana, W.A., 2009. *Dampak Pencemaran Lingkungan (Edisi Revisi)*. Yogyakarta, Andi

KUESIONER PENELITIAN**PERILAKU MASYARAKAT TENTANG PENGGUNAAN AIR BERSIH
DI DESA JORING LOMBANG KECAMATAN
ANGKOLA JULU TAHUN 2015****IDENTITAS RESPONDEN**

1. Jenis Kelamin :
2. Umur : Tahun
3. Pendidikan Terakhir :
 - a. Tidak sekolah/tidak tamat SD
 - b. Tamat SD
 - c. Tamat SLTP
 - d. Tamat SLTA
 - e. Perguruan Tinggi
4. Pekerjaan :
 - a. PNS
 - b. wiraswasta
 - c. karyawan/ buruh
 - d. petani
 - e. dll

PENGETAHUAN

1. Menurut Saudara, dari mana saja sumber air bersih yang bisa digunakan?
 - a. Air yang berada di permukaan tanah
 - b. Air dalam tanah
 - c. Air Hujan
2. Menurut Saudara, apa sajakah yang termasuk dalam air permukaan?
 - a. Sungai
 - b. Sumur
 - c. Air irigasi
3. Menurut Saudara, apakah yang dimaksud dengan air sumur dangkal (sumur gali)?
 - a. air yang keluar dari dalam tanah yang dangkal yang kedalamannya berkisar 5 sampai dengan 15 meter dari permukaan tanah dan harus mengalami pengolahan sebelum dikonsumsi
 - b. air yang keluar jika tanah digali sampai kedalaman beberapa meter dan airnya dapat digunakan
 - c. Tidak tahu
4. Menurut Saudara, apakah yang dimaksud dengan air sumur dalam (sumur bor)?
 - a. Air yang berasal dari lapisan kedua dalam tanah dengan kedalaman di atas 15 meter dan sebagian besar air sudah cukup sehat untuk langsung dikonsumsi tanpa mengalami pengolahan.
 - b. Air yang berasal dari pengeboran tanah sampai puluhan meter di bawah permukaan tanah
 - c. Tidak tahu
5. Menurut Saudara, apakah yang dimaksud dengan air hujan?
 - a. Air yang berasal dari kumpulan uap air di udara yang ketika turun melarutkan benda-benda dan memerlukan pengolahan sebelum digunakan.
 - b. Air yang turun dari atas langit dan dapat digunakan

- c. Tidak tahu
6. Menurut Saudara, apa saja kah peranan air bagi manusia?
 - a. Masak dan minum
 - b. Membersihkan rumah, mencuci dan mandi
 - c. semua benar
 7. Menurut Saudara, berapa banyak air (liter) yang dibutuhkan setiap orang?
 - a. 60-120 liter
 - b. Kurang dari 60 liter
 - c. Tidak tahu
 8. Menurut Saudara, apakah yang dimaksud dengan air bersih?
 - a. Air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat diminum apabila telah dimasak
 - b. Air yang terlihat jernih
 - c. Tidak tahu
 9. Menurut Saudara, bagaimana air sungai yang bersih?
 - a. Air sungai yang jernih, tidak berwarna, tidak berasa, belum tercemar benda lain dan tidak menyebabkan keluhan kesehatan jika digunakan
 - b. Air yang jernih dan tidak berbau
 - c. Tidak tahu
 10. Menurut Saudara, air yang bagaimana yang dapat menyebabkan keluhan kesehatan?
 - a. Air yang telah tercemar atau dimasuki benda lain dan tidak memenuhi syarat kesehatan
 - b. Air yang terlihat berwarna (keruh) dan berbau
 - c. Tidak tahu
 11. Menurut Saudara, bagaimana caranya air dapat menjadi penyebab terjadinya penyakit?
 - a. Masuknya bakteri atau virus ke dalam air yang digunakan
 - b. Kurangnya air untuk kebersihan
 - c. Air kurang bersih
 12. Menurut Saudara, apa dampak (keluhan kesehatan) dari penggunaan air sungai ?
 - a. Kulit merah-merah dan gatal
 - b. Menceret
 - c. Sakit perut
 13. Menurut Saudara, apabila tubuh mengalami keracunan air maka akan mengalami gejala ?
 - a. Mual, Sakit kepala, Muntah
 - b. Sakit kepala, sakit perut
 - c. Mual, Muntah
 14. Menurut Saudara apakah syarat air bersih?
 - a. jernih
 - b. memilki rasa
 - c. berwarna

15. Apakah yang dimaksud dengan air tanah?
- air yang berasal dari hujan yang jatuh kepermukaan bumi yang kemudian mengalami filtrasi secara alamiah
 - air berada dipermukaan bumi
 - air yang berada didalam tanah

SIKAP

NO.	PERNYATAAN	Setuju	Tidak Setuju
1	Air sungai dapat digunakan langsung sebagai sumber air bersih		
2	Air sungai sebagai sumber air minum		
3	Air sungai digunakan untuk mandi		
4	Jika sungai banjir dan air keruh, air sungai digunakan untuk mandi		
5	Air sungai dapat digunakan untuk menyikat gigi		
6	Buang air besar di sungai		
7	Jika sedang menderita diare dapat buang air besar di sungai		
8	Air sungai digunakan untuk mencuci pakaian		
9	Air sungai digunakan untuk mencuci piring dan alat masak		
10	Air sungai digunakan untuk mencuci Sayuran, ikan, daging (bahan makanan)		
11	Buang sampah di badan sungai		
12	Bangkai ternak dibuang ke sungai		
13	Jika dibangun fasilitas air bersih di desa ini		
14	Jika dibangun fasilitas buang air besar di desa ini		
15.	Apabila dibangun fasilitas air bersih, Saudara tetap mandi dan mencuci di sungai		
16.	Apabila dibangun fasilitas buang air besar, Saudara tetap buang air besar di sungai		

TINDAKAN

- Apakah keluarga Saudara menggunakan air sungai sebagai sumber air bersih?
 - Tidak
 - Ya
- Apakah keluarga Saudara menggunakan air sungai sebagai sumber air minum?
 - Tidak
 - Ya
- Apakah keluarga Saudara menggunakan air sungai untuk mandi?
 - Tidak
 - Ya
- Apabila air sungai sedang banjir dan keruh, apakah keluarga Saudara menggunakan air sungai untuk mandi?
 - Tidak
 - Ya

Jika tidak, dimana keluarga Saudara mandi?

1. Mata air yang ada di dekat sungai
 2. Sumur gali warga desa lain
 3. Di rumah warga yang memiliki sumur bor
 4. Tidak mandi
5. Apakah keluarga Saudara menyikat gigi dengan air sungai?
a. Tidak b. Ya
6. Apabila air sungai sedang banjir dan keruh, apakah keluarga Saudara menggunakan air sungai untuk menyikat gigi?
a. Tidak b. Ya
7. Apakah keluarga Saudara buang air besar di sungai?
a. Tidak b. Ya
8. Apabila air sungai sedang banjir dan keruh, apakah keluarga Saudara menggunakan air sungai untuk buang air besar?
a. Tidak b. Ya
9. Jika anggota keluarga diare, apakah masih tetap buang air besar di sungai?
a. Tidak b. Ya
10. Apakah Keluarga Saudara menggunakan air sungai untuk mencuci?
a. Tidak b. Ya
Jika ya, mencuci apa saja?(boleh lebih dari satu)
1. Pakaian
2. Piring (alat makan dan masak)
3. Sayuran, ikan, daging (bahan makanan)
11. Setelah mencuci sayuran, ikan, daging (bahan makanan) di sungai, apakah Saudara masih mencucinya dengan air bersih (mata air)?
a. Tidak b. Ya
12. Apabila air sungai sedang banjir dan keruh, apakah keluarga Saudara menggunakan air sungai untuk mencuci?
a. Tidak b. Ya
13. Jika hewan peliharaan Saudara mati, apakah Saudara membuang bangkainya ke sungai?
a. Tidak b. Ya
14. Apakah Saudara membuang sampah ke sungai?
a. Tidak b. Ya

KELUHAN KESEHATAN

1. Apakah Saudara mengalami keluhan kesehatan karena penggunaan air sungai? (3 bulan terakhir)

- a. Ya b. Tidak

Jika ya, sebutkan :

1. Kulit merah-merah dan gatal
2. Diare
3. Mata merah, gatal, panas