

STUDI KUALITAS AIR BERSIH SUMUR GALI DI DUSUN JAPUN DESA KEWANGUNAN KECAMATAN PETANAHAN KABUPATEN KEBUMEN TAHUN 2015

Tutut Mugi Rahayu¹⁾, Yulianto²⁾

Jurusan Kesehatan Lingkungan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang,
Jl. Raya Baturaden KM 12 Purwokerto, Indonesia

Abstrak

Kualitas air sumur gali yang ada di Dusun Japun secara fisik tampak keruh baik musim kemarau maupun musim penghujan sehingga mengganggu pemanfaatan air yang ada. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan wawancara. Data diolah secara deskriptif dilakukan dengan analisis tabel dan prosentase untuk menggambarkan kondisi kualitas air bersih pada sumur gali di Dusun Japun Desa Kewangunan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 14 sampel sumur gali di Dusun Japun Desa Kewangunan Kecamatan Petanahan Kabupaten Kebumen yang menjadi objek penelitian, setelah dibandingkan dengan Permenkes RI no. 416/Menkes/per/XI/1990 tentang Syarat – Syarat Pengawasan Kualitas Air Bersih kondisi fisik meliputi (bau, rasa, warna, kekeruhan dan zat padat terlarut), kondisi kimia yaitu kandungan Fe (Besi) dan kondisi mikrobiologi yaitu kandungan coliform sudah memenuhi syarat kesehatan. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang ada yaitu dengan cara memberikan penyuluhan kepada masyarakat tentang sanitasi sumur gali yang memenuhi syarat kesehatan. Disarankan masyarakat harus benar – benar memperhatikan keadaan sanitasi di sekitar sumur gali agar selalu dalam keadaan bersih sehingga tidak mempengaruhi kualitas air sumur gali.

Kata kunci : Kualitas Air Bersih; Sumur Gali; Kesehatan Lingkungan

Abstract

The quality of water wells in the hamlet Japun physically good looks cloudy dry season and the rainy season so that disrupt the use of water that exist. This type of research is deskriptif research. Data collection is done by observasid and interview. Data processed by descriptive analysis conducted with tables and percentages to describe the condition of water quality in wells in the village of Hamlet JapunKewangunan. The results showed that of the 14 sample wells in the village of Hamlet JapunKewangunanPetanahan District of Kebumen who becomes the object of the study, when compared with the Permenkes RI no. 416 / Menkes / per / XI / 1990 on Term - Term Water Quality Monitoring includes the physical condition (smell, taste, color, turbidity and dissolved solids), chemical conditions that the content of Fe (Iron) and the microbiological condition that meets the coliform content health requirements. Efforts are being made to overcome the existing problems is by way of providing information to the public about sanitation wells which meet the health requirements. Suggested society - should be pay attention to the state of sanitation in the surrounding wells to keep it clean so it does not affect the water quality of dug wells

Keywords : Quality of Clean Water; Dug Wells; Environmental Health

I. PENDAHULUAN

Pembangunan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang setinggi – tingginya sebagai investasi bagi pembangunan sumber daya manusia yang produktif secara social dan ekonomis, (Pasal 3 UU No 36 Tahun 2009).

Air sangat penting bagi kehidupan manusia maka untuk dapat digunakan dan bermanfaat bagi kehidupan manusia, air harus memenuhi persyaratan baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya. Secara kuantitas kebutuhan air masyarakat berbeda antara

masyarakat perkotaan dan pedesaan. Kebutuhan air bersih masyarakat perkotaan adalah 100 – 150 L/org/hari sedangkan masyarakat pedesaan sekitar 60 L/org/hari, dan kualitas air harus memenuhi persyaratan fisik, kimia, mikrobiologi dan radioaktif (Sanropie, dkk, 1984, h. 42).

Persyaratan kualitas air bersih menurut Permenkes RI Nomor : 416/Menkes/Per/IX/1990 untuk parameter fisik bau, rasa dan warna kadar maksimum yang diperbolehkan tidak berbau, tidak berasa dan tidak bewarna. Kekeruhan kadar maksimum yang diperbolehkan 25 NTU, jumlah zat padat terlarut kadar maksimum yang diperbolehkan

¹⁾ Email : tututmugi.rahayu@yahoo.com

²⁾ Email : Yulianto_61@yahoo.com

1000 mg/l. Parameter kimia untuk Besi kadar maksimum yang diperbolehkan 1,0 mg/l. Parameter mikrobiologi untuk jumlah bakteri *Coliform* jumlah per 100 ml 50 untuk air bukan perpipaan.

Bahaya atau resiko kesehatan yang berhubungan dengan pencemaran air secara umum dapat diklasifikasikan menjadi dua yakni bahaya langsung dan bahaya tak langsung. Bahaya langsung terhadap kesehatan manusia dapat terjadi akibat mengkonsumsi air dengan kualitas air yang buruk, baik secara langsung diminum atau melalui makanan, dan akibat penggunaan air yang tercemar untuk berbagai kegiatan sehari – hari. Bahaya tak langsung dapat terjadi sebagai akibat pendayagunaan air yang dapat meningkatkan ataupun menurunkan kesejahteraan masyarakat, sehingga berdampak terhadap kesehatan manusia (Soemirat, 2001).

Pencemaran air sumur gali dapat menimbulkan penyakit, salah satunya adalah penyakit diare, disebabkan oleh bakteri *coliform*. Persyaratan untuk bakteri *coiform* yang terdapat pada Permenkes RI Nomor : 416/Menkes/Per/IX/1990 pada air bersih yaitu untuk air perpipaan 10/100 ml dan air bukan perpipaan 50/100 ml.

Desa Kewangunan adalah salah satu desa yang berada di wilayah Petanahan, Kabupaten Kebumen dengan luas wilayah 300 Ha, jarak 5 km dari pusat kota kecamatan dan memiliki jumlah penduduk 3118 jiwa. Dusun Japun merupakan dusun yang dekat dengan persawahan dan sungai besar. Kebiasaan masyarakat di Dusun Japun untuk mendapatkan air bersih dengan menggali tanah atau membuat sumur gali. Sarana penyediaan air bersih yang ada berupa sumur gali sebanyak 135 buah sumur gali. Data Puskesmas Petanahan khususnya wilayah Dusun Japun Desa Kewangunan tahun 2015 menunjukkan jumlah kejadian kasus diare mencapai 55 kasus dan kejadian penyakit kulit mencapai 40 kasus, penyakit diare dan penyakit kulit berkaitan dengan kualitas air sumur gali. Kualitas air sumur gali yang ada di Dusun Japun secara fisik tampak keruh baik pada musim kemarau maupun musim penghujan. Bahkan kadang – kadang berbau tidak sedap, sehingga mengganggu pemanfaatan air yang ada.

Bagaimana Kualitas Air Bersih Sumur Gali di Dusun Japun Desa Kewangunan Kecamatan Petanahan Kabupten Kebumen Tahun 2015. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui kualitas air bersih sumur gali di Dusun Japun Desa Kewangunan Kecamatan Petanahan Kabupaten Kebumen.

II. BAHAN DAN METODE

Metode penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang dimaksudkan untuk memperoleh gambaran tentang kualitas bersih air sumur gali sebagai sarana penyediaan air bersih di Dusun Japun Desa Kewangunan.

Subyek penelitian ini adalah dari seluruh sumur gali sebanyak 135 buah diambil 10% yaitu sebanyak

14 sampel sumur gali dengan metode random sampling yang diambil secara acak.

III.HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pemeriksaan terhadap 14 sumur gali yang ada di Dusun Japun Desa Kewangunan, sebanyak 10 sumur gali (71,4%) kondisi ifisik air tidak berbau dan tidak berasa, sedangkan sumur gali sebanyak 14 sumur gali (28,5%) kondisi fisik air berbau anyir dan berasa hambar, sebanyak 6 sumur gali (42,8%) sumur gali berwarna kecoklat-coklatan dan sebanyak 6 sumur gali (42,8%) kondisi airnya keruh sedangkan sumur gali sebanyak 8 sumur gali (57,1%) kondisi air sumur gali tidak keruh. Kandungan zat padat terlarut (TDS) pada 14 sampel sumur gali sebanyak 14 sumur gali (100%) kandungan zat padat terlarut (TDS) masih memenuhi syarat. Sebanyak sumur gali 14 (100%) kandungan Fe (Besi) masih memenuhi syarat, dengan hasil dibawah kadar maksimal kandungan Besi (Fe) pada air sumur gali yaitu 1,0 mg/l. Sebanyak 14 sumur gali (100 %) kandungan MPN *Coliform* masih memenuhi syarat, dengan hasil kurang dari 500 per 100 ml sampel jadi seluruh sampel sumur gali kandungan *Coliform* memenuhi syarat.

IV.KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut : Kuallitas fisik air sumur gali di Dusun Japun Desa Kewangunan yaitu : Berbau 28,5% tidak memenuhi syarat dan tidak berbau 71,4% memenuhi syarat, berasa 28,5% tidak memenuhi syarat dan tidak berasa 61,4% memenuhi syarat, berwarna 42,8% tidak memenuhi syarat dan tidak berwarna 57,1% memenuhi syarat, Keruh 57,1% tidak memenuhi syarat dan tidak keruh 42,8% memenuhi syarat, Zat padat terlarut (TDS) 100% memenuhi syarat, Kualitas kimia air sumur gali di Dusun Japun Desa Kewangunan dengan pemeriksaan kanudngan besi (Fe) 100% memenuhi syarat. Kualitas mikrobiologi (MPN *Coliform*) air sumur gali di Dusun Japun Desa Kewangunan 100% memenuhi syarat.

DAFTAR PUSTAKA

Departemen Kesehatan R.I. (1990). *Peraturan Menteri Kesehatan R.I. No 416/Menkes/Per/IX/1990*

Juli, Soemirat, 2001, *Kesehatan Lingkungan*.
Jogjakarta : Gajah Mada Universiti Press.

Sanropie, Djasio dkk. (1984). *Penyediaan Air Bersih*,
Akademi Penilik Kesehatan Tenaga Sanitasi
Pusdiklat : Depkes R.I.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 36
Tahun 2009 tentang *Kesehatan*.