

## Gambaran Penggunaan Sumber Air Minum dan Sanitasi Jamban pada Anak-anak di Pusat Pengembangan Anak ID-127 Kelurahan Ranomuut Kota Manado

Sartika S. Laato, H. M. F. Palandeng, M. R. Sapulete, Z.C. Porajow\*

**Abstrak:** Kewaspadaan Universal adalah salah satu tindakan pencegahan penularan yang harus dilakukan oleh seluruh tenaga kesehatan, baik yang berasal dari pasien maupun sebaliknya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pelaksanaan kewaspadaan universal di Puskesmas Kolongan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode survey dan menggunakan teknik *total sampling* dalam pengambilan sampel. Hasil penelitian menunjukkan terdapat (13,33%) responden tidak selalu mencuci tangan menggunakan sabun, (17,78%) tidak selalu mencuci tangan sebelum melakukan kontak dengan pasien, (4,44%) tidak selalu mencuci tangan sesudah melakukan kontak dengan pasien, (2,22%) tidak selalu mencuci tangan apabila terpapar dengan darah atau cairan tubuh pasien. Sebesar (6,67%) dari seluruh responden tidak selalu menggunakan sarung tangan pada pemeriksaan yang mengharuskan kontak dengan darah atau cairan tubuh pasien, (6,67%) tidak selalu menggunakan sarung tangan pada saat membersihkan alat kesehatan yang mungkin terkontaminasi patogen penyebab penyakit, (17,78%) tidak selalu menggunakan masker pada saat menangani pasien suspek TB atau penyakit lain yang penularannya melalui udara. (6,67%) dari seluruh responden tidak selalu membersihkan alat-alat kesehatan di puskesmas dengan cairan disinfektan sebelum dan sesudah digunakan, (8,89%) tidak selalu mencuci alat kesehatan dengan air mengalir dan sabun sebelum dan sesudah digunakan, (24,44%) tidak selalu membersihkan alat kesehatan yang tidak terkontaminasi sebelum dan sesudah digunakan. Namun, semua responden menjawab “ya” bahwa di puskesmas terdapat wadah khusus pembuangan jarum dan benda tajam lainnya, selalu membuang jarum suntik dan benda tajam lainnya di wadah tersebut, bahwa di puskesmas terdapat tempat sampah terpisah untuk sampah medis dan non medis, dan selalu membuang sampah medis dan non medis sesuai pada tempatnya.

**Kesimpulan:** berdasarkan hasil persentasi kuesioner, pelaksanaan kewaspadaan universal di Puskesmas Kolongan digolongkan baik.

*Kata kunci:* Kewaspadaan Universal, Infeksi, Puskesmas Kolongan

**Abstract:** Universal Precautions are prevention acts that must be done by all of the health workers to prevent the infection spreading from the patients or vice versa. The purpose of this research is to measure the overview of the implementation of universal precaution in Kolongan Community Health Center. The research method is surveillance descriptive research with Total Sampling method as the sample collecting method. There are (13.33%) of the respondents do not wash their hands appropriately with soap, (17.78%) do not wash their hands before doing medical examination to patients, (4.44%) do not wash their hands after doing medical examinations to patients, (2.22%) do not wash their hands if skin is contaminated with blood or body fluids, (6.67%) do not wear gloves anytime they may come in contact with blood or body fluids. There were (6.67%) do not always wear gloves when cleaning up blood and body fluids soiled objects and (17.78%) do not always use masks when doing medical examination to tuberculosis or other droplet diseases patients. We found out that (6.67%) and (8.89%) do not always disinfect the medical instruments before and after using and do not always clean up the medical instruments with flowing water and soap before and after using, (24.44%) do not always clean up the medical instruments that may not contaminated with pathogens, such as linen, wheel chairs, infuse pumps before and after using. Nevertheless, all of the respondents agreed that there are proper needles and sharps disposals, and all of the respondents always dispose all needles and other sharps promptly to each of their disposals, all of the respondents agreed that there are separated disposals for medical and non medical wastes, and all of the respondents always dispose the wastes properly to the separately disposals.

**Conclusion:** in Kolongan Community Health Center, the overview of the implementation of universal precautions is good.

*Keywords:* Universal Precautions, Infection, Kolongan Community Health Center.

\* Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado.  
e-mail : sartikalaato91@gmail.com

## PENDAHULUAN

Sarana sumber air yang baik menurut WHO (World Health Organisation) dan UNICEF (United Nations Emergency Children's Fund) adalah sumber air jenis perpipaan/ledeng, sumur bor/pompa, sumur terlindung, mata air terlindung, dan air hujan. Data dari WHO yaitu 4,0% dari kematian dan 5,7% dari penyakit global yang berhubungan dengan air yang berasal dari kualitas air kebersihan yang buruk, dan sanitasi penggunaan jamban. Bahkan dengan sumber yang bersih untuk air minum, masih menunjukkan sejumlah besar kontaminasi di tingkat rumah tangga. Pada akhirnya, dalam kombinasi, sumber, dan praktek rumah tangga menentukan tingkat kontaminasi.<sup>1,2</sup>

Manusia merupakan makhluk hidup yang banyak membutuhkan air terutama kebutuhan domestik seperti mandi, memasak dan untuk minum. Air yang digunakan untuk memasak dan minum harus memenuhi standar baku mutu yang diijinkan agar aman bagi tubuh. Syarat baku air minum secara lengkap dapat di lihat dari Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor: 492/MENKES/PER/IV/2010 tentang persyaratan kualitas air minum.<sup>3,4</sup>

Di Indonesia, persentase rumah tangga dengan sumber air minum yang layak tahun 2010 yaitu sebesar 44,19%, pencapaian ini merupakan suatu kemunduran karena pada tahun 2009 mencapai 47,71%. Air minum bersih yang layak ini bersumber dari ledeng, pompa, sumur terlindungi, mata air terlindungi dan air hujan yang berjarak  $\geq 10$  meter dari tempat penampungan kotoran/tinja.<sup>5</sup>

Di Kota Manado sendiri akses terhadap air minum bersih tampaknya mulai terbuka bagi penduduk. Hasil Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa pada tahun 2010 sebanyak 87,64% rumah tangga mengakses air bersih untuk keperluan minum. Angka tersebut terdiri dari sumber air: air kemas 17,14%, air ledeng 23,01%, sumur pompa 4,19%, sumur terlindungi 30,60%, mata air terlindungi 12,70%. Sedangkan Pada fasilitas buang air besar di Manado tahun 2010, sebanyak 65,21% menggunakan jamban sendiri, 14,42% menggunakan jamban bersama, 2,35% menggunakan jamban umum dan sebanyak 18,02% tidak mempunyai jamban.<sup>6</sup>

Bertitik tolak dari kedua hal tersebut diatas yaitu sumber air minum dan sanitasi jamban ber-

pengaruh pada tingkat kesehatan anak-anak khususnya anak-anak yang berusia kurang dari lima tahun sebab pada usia tersebut anak-anak lebih rentan terhadap penyakit yang berhubungan dengan air yang diminum dan sanitasi.<sup>7</sup>

Pusat Pengembangan Anak (PPA) ID-127 merupakan sebuah lembaga sosial yang dibentuk oleh Yayasan Compassion yang berpusat di Colorado, Amerika dan bermitra dengan Gereja Baptis Getsemani kelurahan Ranomuut Kota Manado. Lembaga sosial ini bertujuan untuk membina dan membantu anak-anak dengan latar belakang keluarga yang kurang mampu, di tinjau dari aspek spritual, sosio-ekonomi, fisik dan intelektual. Berdasarkan data-data yang di temukan, penulis ingin meneliti bagaimana gambaran penggunaan air minum dan sanitasi jamban pada anak-anak, khususnya usia 3-5 tahun yang berada di Pusat Pengembangan Anak ID-127 kelurahan Ranomuut Kota Manado.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan menggunakan metode survei. Tempat penelitian dilaksanakan di Pusat Pengembangan Anak ID-127 Kelurahan Ranomuut Kota Manado dengan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan November 2012 – Januari 2013. Responden dalam penelitian ini adalah orang tua anak di Pusat Pengembangan Anak ID-127 yang anaknya berumur 3-5 tahun sebanyak 68 orang tua. Teknik pengumpulan data dan instrument penelitian dengan menggunakan kuesioner, dimana kuesioner tersebut memuat pertanyaan-pertanyaan tentang sumber air minum dan sanitasi jamban yang diberikan kepada responden.

## HASIL

Berdasarkan jumlah populasi anak yang berumur 3-5 tahun maka responden yang mengisi kuesioner sebanyak 68 orang orang tua anak. Responden yang mengisi kuesioner ini adalah pengantar (orang tua, oma, opa) dari anak-anak di Pusat Pengembangan Anak ID-127 yang anaknya berumur 3-5 tahun.

Dari hasil penelitian, jumlah responden terbanyak berusia antara 30-39 tahun dengan jumlah 32 responden dari sebaran umur 21- >40 tahun. Pendidikan terakhir responden kebanyakan tamatan SMA dengan jumlah 44 responden dari tingkat pendidikan SD – SMA. Dari pekerjaan hampir semua responden adalah ibu rumah tangga dengan

jumlah 62 responden, dengan begitu kita dapat menyimpulkan penghasilnya keluarga hanya berasal dari suami saja.

### Sumber Air Minum

Untuk mencukupi kebutuhan rumah tangga maka sumber air minum yang digunakan adalah berasal dari sumur 61,76% (42 orang), air ledeng (PAM) 17,65% (12 orang), dan air minum isi ulang 20,59% (14 orang), hal ini tentunya hampir sama dengan hasil survei dari BPS (Badan Pusat Statistik) yaitu sekitaran 30,60% menggunakan sumur, sedangkan air ledeng 23,01% dan air kemasan 17,14% dari semua rumah tangga di Sulawesi Utara.<sup>6</sup>

Untuk tingkat kesukaran mendapatkan sumber air minum yaitu sebanyak 83,82% (57 orang) mendapatkan dengan mudah sedangkan 16,18% (11 orang) mengatakan susah untuk mendapatkannya. Kebanyakan susah untuk di dapat pada air sumur dan air ledeng, sedangkan yang mudah didapat lebih banyak yang sumber air menggunakan air kemasan. Hal ini menyimpulkan bahwa akses terhadap air minum sudah mulai terbuka bagi penduduk.

Dari hasil penelitian beberapa orang yang memilih sumber air minum dari air ledeng (PAM) menyatakan bahwa sebanyak 75% (9 orang dari 12) air dari ledeng (PAM) tidak mengalir terus-menerus selama 24 jam. Hal ini tentunya berdampak buruk bagi kesehatan masyarakat jika air ledeng yang tidak mengalir terus menerus selama 24 jam mengalami kebocoran pipa yang menyebabkan kontaminasi terhadap air melalui tanah di sekitar kebocoran tersebut.

Responden yang memilih sumur sebagai sumber utama air minum menyatakan bahwa >10 meter jarak anatar sumur dengan tempat pembuangan tinja sebanyak 59,52% (25 orang dari 42) yang memilih sedangkan jarak 10 meter antara sumur dan pembuangan tinjak sebanyak 33,33%(14 orang dari 42) dan jarak <10 meter 7,15 % (3 orang dari 42). Di harapkan, dari beberapa sebagian masyarakat yang jarak antara sumur dengan pembuangan tinja tentunya menjadi suatu hal yang harus diperhatikan agar mutu kualitas kesehatan terjamin. Air sumur yang layak yaitu yang berjarak > 10 meter dari tempat penampungan kotoran/tinja.<sup>5</sup>

Dari sebagian responden yang memilih sumber air minum yaitu air minum isi ulang 50% (7 orang dari 14) reponden tidak mengetahui apakah air

minum isi ulang memiliki izin dari dinas kesehatan sedangkan 50% (7 orang dari 14) lainnya mengatakan bahwa mereka mengetahui air minum isi ulang yang sebagai sumber air minum sehari-hari mempunyai izin dari dinas kesehatan.

Kualitas air minum isi ulang masih menjadi tanda tanya masyarakat, masyarakat masih meragukan karena belum ada informasi yang jelas dari segi proses maupun peraturan tentang peredaran dan pengawasannya.<sup>8</sup> Kualitas air minum harus sesuai dengan persyaratan secara fisik, kimia, biologis sesuai PERMENKES No: 492/MENKES/PER/IV/2010.

Hasil penelitian tentang warna air menunjukkan bahwa 98,53% (67 orang) warna air jernih dan hanya 1,47% (1 orang) menyatakan keruh. Dari data tersebut 1,4% atau 1 responden yang memilih keruh berasal dari sumber air minum yang menggunakan sumur. Begitu pula dengan hasil penelitian rasa dan bau dari air minum yang biasa digunakan menunjukkan bahwa 97,06 % (66 orang) air yang biasa digunakan tidak berasa dan tidak berbau dan hanya 2,4% (2 orang) menyatakan air minum yang biasa digunakan berasa tapi tidak berbau. Dari 2,4% atau 2 responden yang memilih air minum yang digunakan berasa tapi tidak berbau berasal dari sumber air minum yang menggunakan sumur. Secara keseluruhan kualitas sumber air minum dari segi fisik yang digunakan anggota-anggota Pusat Pengembangan Anak sudah baik.

Kualitas air minum yang baik biasanya tidak memberi rasa, tidak berwarna, dan tidak berbau. Kekeruhan air disebabkan oleh zat padat yang tersuspensi, baik yang bersifat anorganik berasal dari lapukan batuan dan logam, maupun yang organik yang berasal dari hewan maupun tumbuhan.<sup>9</sup>

Pemanfaatan sumber air untuk keperluan minum dan masak oleh responden umumnya telah dimasak sampai mendidih 100% (68 orang), tindakan ini dilakukan berdasarkan pengetahuan yang dimiliki masyarakat tentang pentingnya memasak air untuk keperluan minum dan masak agar mencegah penyakit. Begitu pula dengan kebersihan penampungan air minum sangat berpengaruh juga pada kesehatan, dari hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 88,24% (60 orang) menampung air di wadah tertutup untuk keperluan minum dan masak sedangkan yang sisanya yaitu 11,76% (6 orang) tidak menampung air di wadah tertutup. Kemudian dari hasil penelitian tentang menguras

tempat penampungan keperluan air minum dan masak, semuanya menguras namun dalam pengurasan tempat penampungan air bervariasi seperti 72,06% (49 orang) menunjukkan bahwa menguras tempat penampungan air lebih dari 2 kali seminggu, 25% (17 orang) menunjukkan 1-2 kali seminggu, dan hanya 2,94% (2 orang) jarang menguras tempat penampungan air untuk keperluan masak dan minum. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat akan kebersihan air sudah baik, tentunya ini berkaitan juga dalam program pemerintah yang membasmi jentik-jentik nyamuk dengan cara menguras tempat penampungan air.

### **Sanitasi Jamban**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan 100% (68 orang) mempunyai jamban diantaranya 82,35% (56 orang) mempunyai jamban leher angsa dan 17,65% (12 orang) jamban cemplung. Walaupun 100% mempunyai jamban namun sebanyak 26,47% (18 orang) masih digunakan bersama keluarga lain (tetangga) dan lebih banyak 73,53% (50 orang) milik pribadi.

Bangunan jamban yang terdapat pada responden kebanyakan permanen 54,41% (37 orang), semi permanen 20,59% (14 orang), dan yang darurat 25% (17 orang). Hal ini sudah cukup baik walaupun persyaratan dari jamban tersebut yaitu mempunyai lantai yang kuat, tempat berpijak yang kuat, atap dan dinding yang termasuk dalam bangunan permanen atau semi permanen.<sup>10</sup>

Kebersihan jamban sangat berpengaruh pada tingkat kesehatan masyarakat itu sendiri, hasil penelitian menunjukkan bahwa 95,59% (65 orang) kebersihan jamban terpelihara dan hanya 4,41% (3 orang) tidak terpelihara. Dari hasil ini menunjukkan bahwa masyarakat sadar akan kebersihan jamban namun sebagian kecil masih belum sadar tentang kebersihan jamban yang tentunya berpengaruh pada kesehatan pribadi. Salah satu syarat dari jamban yaitu tidak menimbulkan bau, hasil penelitian menunjukkan 95,59% (65 orang) jamban yang ada dirumah mereka tidak berbau sedangkan 4,41% (3 orang) jamban yang ada dirumah mereka berbau. Hasil ini bisa disimpulkan bahwa kebersihan jamban berpengaruh pada efek udara yang ada di jamban yang menimbulkan bau. Syarat lainnya yaitu jamban terbebas dari binatang-binatang seperti lalat, kecoak, tikus, nyamuk, hasil penelitian menunjukkan 58,82% (40 orang) tidak terdapat binatang seperti yang disebutkan diatas, dan

41,18% (28 orang) masih terdapat binatang diantaranya kecoak, lalat, tikus ataupun nyamuk.

Berdasarkan hasil penelitian tentang penyediaan air di jamban menunjukkan hampir semua jamban tersedia adanya air yaitu 97,06% (66 orang) dan hanya sedikit yaitu 2,94% (2 orang) yang tidak memiliki persediaan air di jamban. Persediaan air sangat berpengaruh pada pemeliharaan kebersihan perorangan, kurangnya air dapat menyebabkan penyakit yang disebut Water Washed Disease yang rentan pada anak-anak yaitu diare yang infeksi melalui alat pencernaan.<sup>11</sup>

Dengan melihat hasil penelitian diatas, diharapkan agar para keluarga yang ada dalam Pusat Pengembangan Anak ID-127 Kelurahan Ranomuut Kota Manado dapat lebih memelihara, melindungi dan meningkatkan kesehatan dengan memilih sumber air minum yang baik dan menjaga sanitasi jamban tersebut.

### **SIMPULAN**

Sumber air minum yang digunakan pada umumnya memanfaatkan sumur 61,76% (42 orang) dengan kualitas air minum yang digunakan sehari-hari kebanyakan tidak berasa, tidak berbau, dan tidak berwarna. Ketersediaan jamban yaitu 100% responden mempunyai jamban, dengan fasilitas jamban yang banyak digunakan yakni jamban leher angsa sebanyak 82,35% (56 orang). Dalam hal ini kepada responden agar dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya sumber air minum yang di konsumsi sehari-hari dan kebersihan jamban yang digunakan sehari-hari yang keduanya tersebut menyangkut dengan kualitas mutu kesehatan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Depkes RI. Laporan riset kesehatan dasar 2007. Badan Litbangkes. Jakarta, 2008.
2. Copeland C, Beers B, Thompson M, Pinkerton R, Barrett L, Sevilleja JE, et al. 2009. Faecal contamination of drinking water in a Brazilian shanty town: importance of household storage and new human faecal marker testing. NCBI 2009. Vol.7.
3. Indriatmoko, R.H, Widayat, Wahyu, Widayat. 2007. Penyediaan air siap minum pada situasi tanggap darurat bencana alam. JAI. Vol. 3 : 29. [ejurnal.bppt.go.id/index.php/JAI/article/download/116/62](http://ejurnal.bppt.go.id/index.php/JAI/article/download/116/62). Di akses pada tgl 14 Oktober 2012.

4. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No: 492/MENKES/PER/IV/2010. Persyaratan Kualitas Air Minum. [http://www.btklsby.go.id/wp-content/uploads/2010/07/PMK-492-2010\\_Persyaratan-Kualitas-Air-Minum.pdf](http://www.btklsby.go.id/wp-content/uploads/2010/07/PMK-492-2010_Persyaratan-Kualitas-Air-Minum.pdf) Di akses pada tanggal 14 Oktober 2012.
5. Badan Pusat Statistik Indonesia. Perkembangan Beberapa Indikator Utama Sosial-Ekonomi Indonesia 2011.
6. [http://www.bps.go.id/booklet/boklet%20November\\_2011.pdf](http://www.bps.go.id/booklet/boklet%20November_2011.pdf) diakses pada tgl 6 November 2012.
7. Badan Pusat Statistik Manado. 2012. Data Sosial Ekonomi Edisi 25 Juni 2012. Hal:63-65. [http://dds.bps.go.id/download\\_fil/IP\\_Juni\\_2012.pdf](http://dds.bps.go.id/download_fil/IP_Juni_2012.pdf) Di akses pada tanggal 16 Oktober 2012.
8. Hardiyanti, E.A. 2008. Indikator Perbaikan Kesehatan Lingkungan Anak/WHO. Jakarta : EGC. Hal.6.
9. Suprihatin B, Adriyani R. 2008. Higiene Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Tanjung Redep Kabupaten Berau Kalimantan Timur. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. Vol 4:Hal: 81.
10. Hidayat A, Yusrin. 2010. Pengaruh Lama Waktu Simpan pada Suhu Ruang terhadap Air Minum Isi Ulang. *Jurnal UNIMUS*. Vol 1:Hal 50.
11. Notoatmodjo Soekidjo. 2003. Ilmu Kesehatan Masyarakat. Jakarta : Rineke Cipta. Hal: 155-160.
12. Chandra B. Pengantar kesehatan lingkungan. Jakarta: EGC. Hal: 124-125 dan 40-42.