

ANALISIS PENYEDIAAN DAN PENGGUNAAN AIR SUNGAI PADA RUMAH TANGGA DI PEKON ULU KRUI DAN DI PEKON LAAY KABUPATEN LAMPUNG BARAT

(*Usage of River Water by Household in Village Ulu Krui and Village Laay in West Lampung Regency*)

Onnie Violetta Saragi¹, Budi Setiawan², dan Ikeu Ekyanti²

¹ Program Studi Manajemen Ketahanan Pangan (MKP), Sekolah Pascasarjana, IPB.

² Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia (FEMA), IPB

Tel: 0251-8628304/8621258; Fax: 0251-8625846/8622276

ABSTRACT

The objectives of this research were: 1) to analyze household characteristics in Village Ulu Krui and Village Laay; 2) to analyze knowledge, attitude and practices of household in water using; 3) to analyze the chemical characteristic of water; and 4) to analyze relation between knowledge and river water usage. The research design is cross sectional. Data was collected by interviewing respondents. Data was analyzed using descriptive and inference statistics. Twenty nine housewife in Village Ulu Krui and twenty housewife in Village Laay were participated as respondents. Results of this research found that the average of family member was four people. Husband age was ranged from twentyfive to seventy three years old. The average of the husband age was fourty four years old. The wife age were range from twenty one to seventy three years old. The average of the wife age was fourty years old. The modus of education of husband was elementry school. The modus of occupation of husband was farmer and farmworker. The level of knowledge in river water usage was low, the level of attitude was moderate, the level of practices using the river water was good.

Keywords: knowledge, attitude, practice, river water

PENDAHULUAN

Dalam visi Indonesia Sehat 2010 diharapkan suatu gambaran masyarakat di masa depan yang penduduknya hidup dalam lingkungan dan perilaku sehat, mampu menjangkau pelayanan kesehatan yang bermutu, adil dan merata, serta memiliki derajat kesehatan yang setinggi-tingginya, di mana lingkungan sehat merupakan lingkungan yang kondusif atau mendukung bagi terciptanya keadaan sehat yang salah satunya adalah tersedianya air bersih. Air merupakan suatu sarana utama untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, karena air merupakan salah satu komponen zat gizi yang dibutuhkan manusia, hal ini dapat kita lihat pada undang-undang nomor 7 tentang pangan yaitu segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati dan air baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman manusia termasuk bahan tambahan. Air adalah zat gizi yang merupakan bagian penting dari susunan tubuh kita, dimana dua pertiga berat badan kita terdiri dari air, zat gizi adalah yang dibutuhkan manusia yang antara lain karbohidrat, lemak, protein, mineral, vitamin dan air.

Air salah satu pembawa penyakit yang berasal dari tinja untuk sampai kepada manusia. Supaya air yang masuk ke tubuh manusia baik berupa minuman ataupun makanan yang menyebabkan/merupakan bibit penyakit, maka pengolahan air baik berasal dari sumber, jaringan transmisi atau distribusi adalah mutlak diperlukan untuk mencegah terjadinya kontak antara kotoran sebagai sumber penyakit dengan air, untuk memutus mata rantai penyebaran penyakit bersumber dari air, air harus terlebih dahulu dimasak sampai mendidih untuk membunuh kuman penyakit.

Untuk keperluan air minum dibutuhkan air rata-rata sebanyak 5 liter/hari, sedangkan secara keseluruhan kebutuhan air suatu rumah tangga untuk masyarakat Indonesia diperkirakan sebesar 60 liter/hari. Jadi untuk negara-negara yang sudah maju kebutuhan akan air pasti lebih besar dari kebutuhan untuk negara-negara yang sedang berkembang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengetahuan, sikap, tindakan rumah tangga dalam pemanfaatan air sungai untuk kebutuhan sehari-hari di Pekon Ulu Krui dan Pekon Laay. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi bagi kedua pekon yang berada disekitar aliran

sungai dan instansi terkait tentang perilaku rumah tangga di kedua pekon tersebut dalam mempergunakan air sungai sebagai sumber air bersih serta mengetahui kondisi kualitas air sungai yang digunakan baik secara fisik maupun kimia.

METODE PENELITIAN

Desain, Tempat, dan Waktu Penelitian

Desain penelitian ini merupakan *Cross Sectional* dengan metode survei atau observasi, dilakukan di Pekon Ulu Krui dan Pekon Laay Kabupaten Lampung Barat. Air sungai tersebut di uji laboratorium dengan berbagai parameter. Penelitian dilaksanakan bulan Oktober - November 2008.

Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Sampel dipilih dengan sengaja (*Purposive*) dengan kriteria sampel adalah ibu rumah tangga, dekat bantaran sungai, lama tinggal, jarak dari rumah kesungai 50 m. Jumlah rumah tangga yang menjadi sampel adalah 49 ibu rumah tangga yang terdiri dari 29 ibu rumah tangga di Pekon Ulu Krui dan 20 ibu rumah tangga di Pekon Laay. Uji laboratorium dilakukan untuk melihat unsur logam yang terdapat di dalam air sungai.

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian berupa data primer yang diperoleh melalui wawancara langsung dengan responden berdasarkan kuesioner yang telah disiapkan. Karakteristik keluarga terdiri atas umur anggota keluarga, pendidikan terakhir berdasarkan jenjang pendidikan, jenis pekerjaan, jenis penyakit dan jumlah anggota keluarga, meliputi pengetahuan, sikap, dan tindakan penggunaan air sungai. Uji Laboratorium dilakukan untuk mengetahui logam yang ada di dalam air sungai di kedua pekon tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Daerah Penelitian

Pekon Ulu Krui secara administratif merupakan bagian dari wilayah Kecamatan Pesisir Tengah. Luas Pekon Krui sekitar 10 269.22 Ha dengan jumlah penduduk 2 018 jiwa atau 2 000 KK. Pekon Ulu Krui dengan topografi yang berbukit-bukit. Tinggi tempat 4 m dari permukaan Laut. Klimatologis Pekon Ulu Krui menunjukkan rata-rata curah hujan tahunan sebesar 50.00 mm suhu rata-rata harian 35 derajat celcius. Penduduk Pekon Ulu Krui bermata

pencaharian sebagai petani, buruh tani, pegawai swasta dan wiraswasta. Pekon Laay secara administratif merupakan bagian dari wilayah Kecamatan Karya Penggawa. Kecamatan Karya Penggawa dengan luas wilayah 16 458,41 Ha yang di huni 2 862 jiwa (862 KK). Klimatologis Pekon Laay curah hujan 50.00 mm, jumlah bulan hujan ada 7 bulan, suhu rata-rata harian di Pekon Laay 35.00 celcius dan tinggi dari permukaan laut 500 m bentang wilayah adalah datar.

Karakteristik Rumah tangga di Pekon Ulu Krui dan Pekon Laay

Karakteristik Responden di Pekon Ulu Krui Kecamatan Pesisir Tengah dan Pekon Laay Kecamatan Karya Penggawa yang meliputi responden meliputi: Umur yaitu N lamanya hidup responden dalam tahunan, yang dihitung sejak dilahirkan hingga saat responden diwawancara. Pendidikan yaitu tingkat pendidikan formal yang telah diselesaikan responden. Pekerjaan adalah pekerja suami responden atau yang menjadi kepala keluarga. Jumlah anggota keluarga yaitu jumlah dari seluruh anggota keluarga responden .

Rata-rata jumlah umur anggota rumah tangga di Pekon Ulu Krui persentase terbesar berada pada 0-12 tahun berjumlah 38 orang (31.1%) dan persentase yang terkecil 2 orang berada pada kelompok umur 61-80 tahun (1.0%) di Pekon Laay persentase terbesar 24 orang berada pada kelompok umur 0-12 tahun (25.9%) dan persentase terkecil 3 orang berada pada kelompok umur 61-80 tahun (3.2%).

Rata-rata jumlah anggota rumah tangga adalah 4 orang, dengan kisaran terendah orang dan tertinggi 9 orang. Selanjutnya berdasarkan kriteria yang ditetapkan oleh BKKBN dapat dikategorikan kecil jumlah anggota <4 orang. Bahwa jumlah rumah tangga yang termasuk dalam kategori kecil berjumlah 31 rumah tangga (63.3%) dan yang termasuk dalam kategori keluarga besar berjumlah 18 rumah tangga (36.7%).

Rata-rata umur kepala kepala keluarga di Pekon Ulu Krui adalah 45 tahun, dengan kisaran terendah pada umur 61-80 (6.1%) dan terbanyak pada umur 20-40 tahun (38.8%). Rata-rata umur istri di Pekon Ulu Krui dan Pekon Laay terendah pada umur 61-80 tahun (4.1%), terbanyak umur 20-40 tahun (69.4%).

Rata-rata lama pendidikan kepala keluarga adalah 7 tahun dengan kisaran terendah 0 tahun dan tertinggi 12 tahun. Formal kepala rumah tangga di Pekon Ulu Krui dan Pekon

Laay paling banyak adalah pada tingkat SD (49.0%), dan paling kecil adalah pada tingkat tidak tamat SD (2.0%). Akan tetapi tidak terdapat kepala rumah tangga yang berpendidikan sampai perguruan tinggi (0%). Rata-rata lama pendidikan istri adalah 7 tahun dengan kisaran terendah 0 tahun dan tertinggi 12 tahun. Di pekon Ulu Krui dan Pekon Laay pendidikan formal ibu terbanyak tidak tamat SD (36.7%), dan terkecil adalah tamat SLTP (12.3%).

Jenis pekerjaan kepala keluarga terdiri dari pegawai swasta, wiraswasta, petani dan buruh tani. Di Pekon Ulu Krui pekerjaan kepala keluarga terbanyak adalah petani, di pekon Laay pekerjaan kepala keluarga terbanyak Pekerjaan kepala rumah tangga dikategorikan menjadi 4 jenis pekerjaan yaitu pegawai swasta, wiraswasta, petani dan buruh tani. Pekerjaan kepala keluarga di Pekon Ulu Krui pekerjaan terbanyak petani 18 rumah tangga (63%) diikuti wiraswasta 8 rumah tangga (27%), buruh tani 2 rumah tangga (7%), dan pegawai swasta 1 rumah tangga (3%), di Pekon Laay pekerjaan terbanyak buruh tani dengan jumlah 11 rumah tangga (55%), wiraswasta jumlah 7 rumah tangga (35%), dan pegawai swasta jumlah 2 rumah tangga (10%).

Penggunaan air bersih untuk kebutuhan sehari - hari

Pengetahuan

Sebaran kategori pengetahuan tentang penggunaan air sungai kategori baik (30.6%), kategori sedang (16.3%), dan kategori buruk (53.1%). Pada kedua pekon pengetahuan tentang penggunaan air sungai masih buruk diakibatkan karena lama tinggal di daerah bantaran sungai, kebiasaan yang turun-temurun, tidak mengalami perubahan-perubahan

Karena tidak ada gejala penyakit yang berarti dalam diri ibu rumah tangga. Walaupun ada ibu rumah tangga yang mencapai pendidikan sampai sekolah tingkat lanjut. Dalam hal ini apabila usia seseorang bertambah tingkat pengetahuannya juga bertambah. Dari pengalaman yang dilihat setiap hari atau dikerjakan dapat meningkatkan pengetahuan. Faktor usia dan faktor pendidikan berhubungan apabila seseorang berpendidikan rendah akan berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan seseorang dalam mempergunakan air sungai sebagai kebutuhan sehari-hari.

Sikap

Kategori baik adalah ibu rumah tangga tidak setuju bahwa air sungai karena mengan-

dung berbagai jenis penyakit, tidak terjamin kebersihannya, bukan sebagai air bersih, air sungai dapat menyebabkan diare, air sungai perlu disaring, telah tercemar penyakit, dan air sungai tidak baik sebagai sumber air bersih. Sikap manusia adalah refleksi dari berbagai gejala kejiwaan seperti keinginan, minat, kehendak, pengetahuan, emosi, pikiran, motivasi dan reaksi. Ibu rumah tangga tidak mengakui bahwa air sungai mengandung berbagai masalah karena tidak ditemukan penyakit yang berarti akibat dari air sungai yang dipergunakan. Dalam hal sikap mempunyai kategori, Kategori buruk (34.5%), kategori sedang (37.0%) dan kategori baik (28.5%).

Secara keseluruhan sikap penanganan penggunaan air sungai untuk kebutuhan hidup sehari-hari oleh ibu rumah tangga buruk walaupun pengetahuan, pendidikan baik belum tentu dalam memperlakukan air sungai untuk kebutuhan hidup sehari-hari karena ada faktor kebiasaan, turun-temurun, tidak pernah ditemukan penyakit yang berbahaya, dan dekat dengan sumber air (sumur) dan tidak tersedia PAM.

Responden menyatakan bahwa selalu menggunakan air sungai untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari, tidak mengadakan perlakuan terhadap air yang dipergunakan setiap hari. Dan hasil wawancara dari responden tidak dilakukan perlakuan terhadap air sungai karena keluarga responden tidak menganggap bahwa air sungai dapat menyebabkan penyakit. Sedangkan tempat penyimpanan air sungai untuk kebutuhan air minum responden tidak melakukan perlakuan hanya membiarkan di dalam ember di dapur. Sikap seseorang atau masyarakat tentang kesehatan ditentukan oleh pengetahuan, sikap, kepercayaan, tradisi, dan sebagainya dari orang atau masyarakat yang bersangkutan.

Tindakan

Dalam tindakan di berikan kategori, dalam kategori baik (59.2%), kategori sedang (24.5%), kategori buruk (16.3%). Dalam kategori baik adalah responden yang aktivitas untuk kebutuhan air bersih, MCK, dan segala yang berhubungan dengan air di lakukan di sungai. Sedangkan kategori sedang responden yang melakukan aktivitas di rumah hanya mengandalkan air sumur yang antara lain hanya mencuci dan mandi cuci kakus masih dilakukan di rumah.

Banyaknya responden yang menggunakan air sungai sebagai sumber bersih disebabkan karena dekatnya rumah responden dengan

sungai sedangkan sumber air bersih tidak ada, karena Perusahaan air minum (PAM) tidak ada yang dapat memenuhi kebutuhan air bersih, air minum untuk setiap hari. Hal ini menyebabkan sebagian besar responden lebih suka menggunakan air sungai sebagai sumber air bersih karena mudah dijangkau dan murah. Selain itu faktor kebiasaan juga sangat mempengaruhi, dimana masyarakat yang tinggal di daerah pinggiran sungai telah terbiasa menggunakan air sungai sebagai sumber air bersih, sehingga ada terasa kejanggalan ketika harus MCK tidak di sungai.

Kualitas Air Sungai Way Krui dan Way Laay

Pekon Ulu Krui kadar logam yang terdapat dalam air sungai masih di bawah standar kadar maksimum yang diperbolehkan kecuali Fe, standar kadar maksimum yang diperbolehkan terdapat dalam air hanya 1 mg/liter sedangkan Pekon Ulu Krui sudah dibatas standar kadar maksimum. Besi berfungsi untuk sebagai alat angkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh, sebagai alat angkut di dalam sel, dan sebagai bagian terpadu berbagai reaksi enzim di dalam jaringan tubuh. Kekurangan besi berpengaruh terhadap produktivitas kerja, penampilan kognitif, dan sistem kekebalan tubuh.

Dari hasil uji laboratorium air sungai Way Ulu Krui dan Way Laay masih diimbang aman. Tetapi ada unsur kimia yang terdapat di dalam air sungai yang sudah melebihi batas ambang yang ditentukan oleh Menteri Kesehatan. Adapun unsur yang telah banyak kandungannya di dalam air sungai itu terdapat pada unsur $\text{NO}_2^{\text{(mg/liter)}}$ dan unsur kandungan Fe (mg/liter). Resiko ditimbulkan oleh logam-logam berat bukan pada saat yang cepat, tetapi prosesnya lambat. Karena logam berat di dalam tubuh lama bereaksi, sehingga tidak mudah untuk memberikan penjelasan kepada kedua pekon. Pada saat ini unsur-unsur tersebut belum dapat dirasakan langsung dampak dari pada kelebihan unsur tersebut di dalam air.

Kekurangan besi pada umumnya menyebabkan pucat, rasa lemah, letih, pusing, kurang nafsu makan, menurunnya kebugaran tubuh, menurunnya kemampuan kerja, menurunnya kekebalan tubuh dan gangguan penyembuhan luka. Pada anak-anak kekurangan besi menimbulkan apatis, mudah tersinggung, menurunnya kemampuan untuk berkonsentrasi dan belajar. Efek yang ditimbulkan pada manusia dalam jangka pendek yaitu rasa eneg, muntah, diare, denyut jantung meningkat, sakit kepala, mengigau dan pingsan. Efek yang ditimbulkan pada manusia adalah menghambat perjalanan

oksigen dalam tubuh, dan dapat menyebabkan "bluebies" pada bayi.

Hubungan tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan terhadap pemanfaatan air sungai

Hasil analisis korelasi spearman bahwa pengetahuan berhubungan nyata dengan sikap ($p=0.001; r=0.454$) artinya semakin tinggi pengetahuan responden diikuti sikap yang baik. Ternyata pengetahuan tidak berhubungan dengan tindakan artinya bahwa tingkat pengetahuan responden tidak berpengaruh terhadap tindakan pemanfaatan air sungai, walaupun tingkat pengetahuan berbeda sebagaimana besar responden tetap memanfaatkan air sungai sebagai sumber air untuk memenuhi kebutuhan hidup rumah tangga sehari-hari. Sikap berhubungan negatif dengan tindakan ($p=0.042; r=-0.291$) artinya sikap yang baik pada responden tidak diikuti oleh tindakan dalam pemanfaatan air sungai. Hal ini diduga bahwa air sungai merupakan salah satu sumber air yang sampai saat ini dianggap responden paling mudah dijangkau dan paling murah untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari di kedua pekon tersebut karena responden tinggal dekat banjaran sungai, sehingga untuk memperoleh air tidak perlu bayar dan antri. Sikap adalah merupakan reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek sehingga sikap tidak bisa langsung terlihat atau di tafsirkan melalui perilaku. Secara umum sikap mempunyai tiga komponen pokok yaitu keyakinan atau kepercayaan terhadap ide dan konsep terhadap suatu objek; kehidupan dan evaluasi emosional terhadap suatu objek; dan kecenderungan untuk bertindak. Sikap yang positif terhadap suatu nilai atau konsep tidak selalu terwujud dalam suatu tindakan yang nyata hal ini dipengaruhi oleh suatu situasi saat itu antara lain pengalaman dan kebiasaan yang ada pada masyarakat di kedua pekon tersebut. Pendidikan suami berhubungan sangat nyata dengan pendidikan istri ($p=0.0; r=0.77$) dan pekerjaan suami ($p=0.001; r=0.454$) artinya pendidikan suami tinggi akan pekerjaan yang diterima akan sesuai dengan pendidikan yang didapat. Pendidikan individu dapat berpengaruh pada kualitas dalam berbagai hal, seseorang yang berpendidikan dapat masuk ke golongan pekerjaan yang diupah lebih tinggi dibandingkan dengan tidak berpendidikan. Pendidikan istri berpengaruh sangat nyata ($P=0.0; r=0.523$) artinya pendidikan istri berpengaruh terhadap pengetahuan, terdapat hubungan positif antara pendidikan ibu dengan pengetahuan dalam pemilihan konsumsi air yang baik untuk keluarga. Ibu yang memiliki pendidikan

tinggi cenderung mempunyai pengetahuan terhadap sikap, tindakan, dalam mempergunakan air sungai. Pekerjaan suami berpengaruh sangat nyata terhadap sikap, dan tindakan ($P=0.07$; $r=0.378$) artinya suami mempunyai sikap dan tindakan dimana suami dalam hal sikap sudah baik diduga kemungkinan suami yang selalu mengambil air sungai untuk dikonsumsi.

KESIMPULAN

Umur anggota rumah berkisar 0-80 tahun dengan rata-rata 26 tahun. Rata-rata kepala rumah tangga 44 tahun dan istri 4 tahun. Lama pendidikan kepala keluarga 6-12 tahun (SD/SMP) sedangkan pendidikan istri 0-12 tahun (tidak tamat SD/SMP). Rata-rata jumlah anggota keluarga adalah 4 orang atau berkisar antara 1-9 orang. Sebagian besar tingkat pengetahuan rumah tangga terhadap pemanfaatan air sungai di kedua pekon masih tergolong buruk di pekon Ulu Krui (58.6%), di pekon Laay (45%). Sikap responden terhadap pemanfaatan air sungai di Pekon Laay lebih baik di Pekon Ulu Krui responden yang mempunyai sikap sedang sampai baik berjumlah (85%) sedangkan di Pekon Ulu Krui hanya (62%). Tindakan terhadap pemanfaatan air sungai di Pekon Ulu Krui lebih baik dari pada di Laay dimana tindakan kategori baik dipekon Ulu Krui (72.4%) sedangkan di pekon Laay (40%). Secara umum kualitas fisik kimia air sungai di kedua pekon masih berada dibawah standar batas maksimum yang dianjurkan oleh Depkes (2003).

Kecuali terdapat dua parameter yang melebihi standar batas maksimum yang dianjurkan oleh depkes. Kualitas air sungai di Pekon Ulu Krui pada parameter nitrit (0.001mg/liter) lebih baik dari kualitas air sungai di Pekon Laay (5mg/liter). Namun jika dilihat dari lokasi pengambilan sampel air terdapat Fe berlebihan dapat menyebabkan warna air menjadi kemerahan-merahan, memberi rasa yang tidak enak pada minuman kecuali dapat membentuk endapan pipa-pipa logam bahan cucian. Pada unsur nitrat harus diwaspadai, efeknya pada manusia yaitu dapat menyebabkan dapat menghambat perjalanan oksigen dalam tubuh, dan dapat menyebabkan "bluebies" pada bayi. Pengetahuan responden berhubungan nyata dengan sikap dalam pemanfaatan air sungai dengan nilai ($p=0.001$; $r=0.454$). Sedangkan sikap berhubungan negatif terhadap tindakan dalam pemanfaatan air sungai dengan nilai ($p=0.042$ dan $r=-0.291$).

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI. 1990. Pedoman Penggunaan dan Pemeliharaan Sarana Penyediaan Air Bersih dan Penyehatan Lingkungan Permukiman, Dit Jend PPM dan PLP, Jakarta.
- Depkes RI. 1990. Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 416/Menkes/Per/1X/1990 Tentang Syarat-syarat dan pengawasan kualitas air.