

PENYULUHAN TENTANG PENANGANAN LIMBAH RUMAH TANGGA

AF. Junaedi¹; Uun Ayyil Hasanah²

¹Jurusan Pendidikan Agama Islam, Fakultas Agama Islam, Universitas Islam Indonesia

²Jurusan Ilmu Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia

ABSTRACT

Everyday In our daily we need clean water for drinking, cooking, bathing, washing and other interests, therefore as a human being who cares about the of all living beings, it is our task to prevent and overcome the problem of water pollution by substances hazardous household waste mainly from one water used to wash (soaps and detergents). Counseling is done so that people know the impact caused by waste soap and detergents, as well as how a solution to solve water pollution by waste used washing. So that people are able to manage wastes produced by their daily activities and can be beneficial for their continued existence in the future.

Keywords: Counseling, water pollution, household waste, soaps and detergents

ABSTRAK

Dalam kehidupan sehari – hari kita membutuhkan air yang bersih untuk minum, memasak, mandi, mencuci dan kepentingan lainnya, Oleh karena itu sebagai manusia yang peduli akan kelangsungan hidup semua makhluk hidup, sudah menjadi kewajiban kita untuk mencegah dan mengatasi masalah tercemarnya air oleh zat yang berbahaya terutama dari limbah rumah tangga salah satunya air bekas cucian (sabun dan detergen). Penyuluhan dilakukan agar masyarakat mengetahui dampak yang ditimbulkan akibat limbah sabun dan detergen, serta bagaimana solusi untuk mengatasi pencemaran air oleh limbah bekas cucian. Sehingga masyarakat mampu mengelola limbah hasil kegiatan mereka sehari-hari dan dapat bermanfaat bagi kelangsungan kehidupan mereka di masa depan.

Kata kunci: Penyuluhan, pencemaran air, limbah rumah tangga, sabun dan detergen

1. PENDAHULUAN

Air merupakan kebutuhan utama bagi proses kehidupan di bumi, sehingga tidak ada kehidupan seandainya tidak ada air di bumi. Namun, air dapat menjadi malapetaka jika tersedia dalam kondisi yang tidak benar, baik kualitas maupun kuantitas airnya. Air yang bersih sangat dibutuhkan manusia, baik untuk keperluan sehari-hari, untuk keperluan industri, untuk kebersihan sanitasi kota, dan sebagainya. (Safitri, 2013)

Air bersih sangat berguna bagi kehidupan makhluk hidup. Baik manusia, hewan maupun tumbuhan semua membutuhkan air. Lihat saja sebagian besar tubuh manusia terdiri dari air dan seluruh proses kimia (metabolisme) dalam tubuh makhluk hidup menggunakan media air sebagai pelarut. Air juga sangat berguna untuk keperluan sehari-hari seperti pengairan (irigasi), peternakan, mencuci dan berbagai aktivitas lainnya. Namun,

sangat disayangkan semakin hari kebutuhan air bersih yang ada disekitar kita semakin sedikit . (Safitri, 2013)

Dalam kehidupan sehari – hari kita membutuhkan air yang bersih untuk minum, memasak, mandi, mencuci dan kepentingan lainnya. Air yang kita gunakan harus berstandart 3B yaitu tidak berwarna, tidak berbau dan tidak beracun. Tetapi banyak kita lihat air yang berwarna keruh dan berbau sering kali bercampur dengan benda – benda sampah seperti plastik, sampah organic, kaleng dan sebagainya. Pemandangan seperti ini sering kita jumpai pada aliran sungai, selokan maupun kolam- kolam. Air yang demikian disebut air kotor atau air yang terpolusi. Air yang terpolusi mengandung zat- zat yang berbahaya yang dapat menyebabkan dampak buruk dan merugikan kita bila di konsumsi. (Febriawati, 2012)

Di zaman sekarang, air menjadi masalah yang memerlukan perhatian serius. Untuk mendapatkan air yang baik sesuai dengan standar tertentu sudah cukup sulit untuk di dapatkan. Hal ini dikarenakan air sudah banyak tercemar oleh bermacam-macam limbah dari berbagai hasil kegiatan manusia. Sehingga menyebabkan kualitas air menurun, begitupun dengan kuantitasnya. (Dedi, 2013)

Pencemaran air yang terjadi di berbagai wilayah di Indonesia telah mengakibatkan terjadinya krisis air bersih. Lemahnya pengawasan pemerintah serta keengganan untuk melakukan penegakan hukum secara benar menjadikan problem pencemaran air menjadi hal yang kronis yang makin lama makin parah. Oleh karena itu, sebagai manusia yang peduli akan kelangsungan hidup semua makhluk hidup, sudah menjadi kewajiban kita untuk mencegah dan mengatasi masalah tercemarnya air oleh zat yang berbahaya terutama dari limbah rumah tangga salah satunya air bekas cucian (sabun dan detergen). Penyuluhan dilakukan agar masyarakat mengetahui mengapa air bekas cucian (sabun dan detergen) dapat berbahaya, dampak yang ditimbulkan akibat limbah sabun dan detergen, serta bagaimana solusi untuk mengatasi pencemaran air oleh limbah bekas cucian (sabun dan detergen).

2. METODE PELAKSANAAN

Untuk melaksanakan penyuluhan diperlukan kegiatan meliputi : memberikan pengumuman kepada warga bahwa akan dilaksanakan penyuluhan. Memberikan penyuluhan, pemutaran film tentang bahaya yang akan ditimbulkan oleh limbah rumah tangga yang dibuang sembarangan pada saat ini dan masa depan, penyebaran stiker atau pamflet tentang pencegahan penyebaran mengatasi pencemaran air oleh limbah bekas cucian (sabun dan detergen). Serta mengajak masyarakat untuk sama-sama mencari solusi mengenai pembuangan limbah secara aman dan untuk menjaga lingkungan yang sehat agar tidak menimbulkan masalah dan bencana kelak. Sosialisasi diadakan di rumah kepala Dusun dengan mengundang masyarakat Dukuh Kupang, Desa Kupang. Serta dilakukan secara *door to door* guna memberikan sosialisasi kepada warga secara langsung .

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Salah satu kebutuhan penting akan kesehatan lingkungan adalah masalah air bersih dan persampahan. Produksi limbah yang dihasilkan dari air limbah bekas rumah tangga (mencuci, mandi, wudhu, dll) terus meningkat dan mengalir di sungai serta irigasi yang tidak pada tempatnya. Hal ini menyebabkan pencemaran pada lingkungan, mulai dari pencemaran air hingga pencemaran udara.

Pencemaran air adalah peristiwa masuknya zat, energi, unsur atau komponen lainnya ke dalam air, sehingga kualitas air terganggu yang ditandai dengan perubahan warna, bau dan rasa. (Febriawati, 2012)

Limbah detergen yang mencemari badan air atau sumur gali umumnya berasal dari limbah rumah tangga dan berbagai kegiatan masyarakat yang menggunakan detergen secara besar-besaran, sehingga pencemaran air bersih oleh zat ini semakin hari semakin mengawatirkan. Detergen atau surfaktan sintesis merupakan zat toksik, bersifat karsinogenik dapat menimbulkan kanker jika terakumulasi dalam jangka waktu lama di dalam tubuh. (Safitri, 2013)

Dampak lain yang dihasilkan dari kondisi ini adalah bau yang tidak sedap disekitar pemukiman warga dan pemandangan yang tidak layak. Hal ini terjadi Karena warga membuat pembuangan air limbah disembarang tempat, biasanya disamping rumah, pinggir jalan, bahkan ada yang di depan rumahnya sendiri. Warga melakukan itu karena memang tidak adanya lahan yang bisa digunakan untuk menyembunyikan limbah tersebut. Untuk mengatasi hal tersebut dilakukan penyuluhan bagaimana mengatasi limbah rumah tangga dengan pembuatan saluran yang aman dan bermanfaat. (Arie, 2011)

Gagasan baru yang ditawarkan adalah pemurnian air menggunakan kangkung dan kerikil. Media yang digunakan sama dengan gagasan yang pernah ada, namun proses dan konsep dalam pemurnian dibedakan dengan yang sudah ada. Langkah awal yang harus dilakukan adalah membuat kolam atau kubangan dibelakang rumah dengan ukuran sedang. Setelah itu pinggiran-pinggiran dari kolam tersebut isi dengan kerikil-kerikil hingga mengelilingi kolam tersebut. Kemudian buat saluran dari kamar mandi menuju kolam tersebut bisa dengan galian tanah atau paralon. Saat air limbah sudah mengalir menuju kolam, selanjutnya letakkan beberapa tanaman kangkung diatasnya. Setelah itu buat galian tanah ukuran sedang seperti kubangan atau sumur yang akan digunakan sebagai wadah dari air hasil penjernihan tersebut kemudian buat saluran antara kolam dengan kubangan penampung menggunakan paralon. (Febriawati, 2012)

Mengapa menggunakan kangkung bukan enceng gondok? Karena enceng gondok memang bisa membantu dalam proses pemurnian limbah air, namun dampak dari enceng gondok adalah terjadinya pendangkalan pada kolam sehingga debit air yang ditampung tidak bisa maksimal. Selain itu, saat enceng gondok sudah memenuhi permukaan air kolam , enceng gondok tersebut akan dipanen sia-sia karena tidak bisa dikonsumsi oleh warga. (Febriawati, 2012)

Berbeda dengan kangkung, seperti yang sudah disebutkan diatas bahwa kandungan dari limbah air rumah tangga adalah sebagian besar logam alkali. Logam alkali seperti Na dan K adalah unsure makro yang dibutuhkan oleh tanaman kangkung untuk tumbuh, artinya dibutuhkan dalam jumlah besar agar bisa tumbuh dengan subur. Jadi selain bisa menyerap logam yang terkandung dalam limbah air rumah tangga, kangkung juga bisa dimanfaatkan oleh warga sebagai konsumsi sehari-hari. (Ilham, 2013)

Untuk mencegah agar tidak terjadi pencemaran air, dalam aktivitas kita dalam memenuhi kebutuhan hidup hendaknya tidak menambah terjadinya bahan pencemar antara lain tidak membuang sampah rumah tangga, sampah rumah sakit, sampah/limbah industri secara sembarangan, tidak membuang ke dalam air sungai, danau ataupun ke dalam selokan. Tidak menggunakan pupuk dan pestisida secara berlebihan, karena sisa pupuk dan pestisida akan mencemari air di lingkungan tanah pertanian. Tidak menggunakan deterjen fosfat, karena senyawa fosfat merupakan makanan bagi tanaman air seperti enceng gondok yang dapat menyebabkan terjadinya pencemaran air.

4. KESIMPULAN

Produksi limbah yang dihasilkan dari air limbah bekas rumah tangga (mencuci, mandi, wudhu, dll) terus meningkat dan mengalir di sungai serta irigasi yang tidak pada tempatnya. Hal ini menyebabkan pencemaran pada lingkungan, mulai dari pencemaran air hingga pencemaran udara. Hal ini bisa di atasi dengan membuat saluran pembuangan yang sederhana dan tidak berbahaya, serta melakukan pemurnian air menggunakan kangkung dan kerikil. Desa Kupang, Kecamatan Karangdowo, Kabupaten Klaten merasa senang mendapatkan informasi tentang penyuluhan pengelolaan limbah rumah tangga mereka dan sangat antusias membantu jalannya kegiatan penyuluhan. Dengan kegiatan ini masyarakat Dukuh Kupang, Desa Kupang, Kecamatan Karangdowo, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah memahami tentang bahaya limbah rumah tangga mereka dan berusaha untuk memperbaiki saluran pembuangan mereka, sehingga warga Dusun akan terbebas dari ancaman penyakit dan ketidak indahan lingkungan.

5. REFERENSI

Arie. 2011. Dampak Limbah Cair Terhadap Kesehatan.

<http://ariexsdelpotro.blogspot.co.id/2011/05/dampak-limbah-cair-terhadap-kesehatan.html>

Deto, dedi. 2013. Makalah Pencemaran Air.

<http://dedideto814.blogspot.co.id/2013/07/makalahg-pencemaran-air.html>

Febriawati, Anes. 2012. *Pengolahan dan solusi penanganan air limbah*.

<http://anesfebriawati.blogspot.co.id/2012/08/pengolahan-air-limbah-solusi-penanganan.html>

Ilham. 2013. Pencemaran Deterjen.

<http://ilh4m-fresh.blogspot.co.id/2013/11/pencemaran-deterjen.html>

Safitri, Aulia. 2013. Pencemaran Air Oleh Limbah Sabun.

<http://auliasafitri10.blogspot.co.id/2013/11/pencemaran-air-oleh-limbah-sabun-dan.html>