# PENCEMARAN AIR DI KAWASAN TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH AKHIR (TPSA) CIANGIR KOTA TASIKMALAYA

#### Cecep

UniversitasMuhammadiyahTasikmalaya Jln. Tamansari Gobras No. 29, Mulyasari Tasikmalaya Email: ecepday@gmail.com

#### Ai Irnawati

UniversitasMuhammadiyahTasikmalaya Jln. Tamansari Gobras No. 29, Mulyasari Tasikmalaya Email: aiirnawati44@gmail.com

## **Dede Suyanti**

UniversitasMuhammadiyahTasikmalaya Jln. Tamansari Gobras No. 29, Mulyasari Tasikmalaya Email: dedesuyanti64@gmail.com

#### Fauziah Rachman

UniversitasMuhammadiyahTasikmalaya Jln. Tamansari Gobras No. 29, Mulyasari Tasikmalaya Email: fauziahrachman24@gmail.com

#### Rani

UniversitasMuhammadiyahTasikmalaya Jln. Tamansari Gobras No. 29, Mulyasari Tasikmalaya Email: rani36794@gmail.com

## Ruli Hidayat

UniversitasMuhammadiyahTasikmalaya Jln. Tamansari Gobras No. 29, Mulyasari Tasikmalaya E-mail: rulih456@gmail.com

## Abstract:

Water as a component of the environment that will affect and be influenced by other components. All living things need water to sustain life. However, in reality the water in the TPSA water receptors such as rivers began to switch to function and experienced contamination. This research is to analyze the quality of waste water waste and formulate several pollution control strategies that can be applied in the life of society in a sustainable manner. The location of this research is in Kampung Ciangir Desa Mugarsari Kecamatan Tamansari Kota Tasikamalaya. Waste water quality research is conducted through interviews with officers and communities around TPSA and conducting direct observation. The results showed that the waste water from the landfill can be managed into clean water that can be utilized by the surrounding community for agricultural irrigation facilities of the community through several stages with the creation of licit (where waste water management TPSA). Water that has been managed through the licit has no effect on society. However, in the past few years as rain poured down the waste water from TPSA Ciangir which seeped into the sewer and entered the residents' pool, so many of the fish belonging to the people died from the contaminated waste water from TPSA Ciangir.

# **Keywords:**

Pollution water; the quality of water; management

#### Abstrak:

Air sebagai komponen dari lingkungan hidup yang akan mempengaruhi dan dipengaruhi oleh komponen lainnya. Semua makhluk hidup membutuhkan air untuk mempertahankan hidup. Namun, dalam kenyataannya air yang berada di badan penerima air TPSA seperti sungai mulai beralih fungsi dan mengalami pencemaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa kualitas air limbah sampah dan merumuskan beberapa strategi pengendalian pencemaran yang mampu diterapkan dalam kehidupan masyarakat secara berkelanjutan. Lokasi penelitian ini berada di Kampung Ciangir Desa Mugarsari Kecamatan Tamansari Kota Tasikamalaya. Penelitian kualitas air limbah sampah dilakukan melalui wawancara dengan petugas dan masyarakat yang berada disekitar TPSA dan melakukan observasi langsung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa air limbah dari penimbunan sampah dapat dikelola menjadi air bersih yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar untuk sarana irigasi pertanian masyarakat yang melalui beberapa tahapan dengan dibuatnya licit (tempat pengelolaan air sampah TPSA). Air yang telah dikelola melalui licit tidak menimbulkan efek bagi masyrakat. Namun, pada beberapa tahun kebelakang seiring turun hujan yang deras air limbah sampah dari TPSA Ciangir yang merembes keselokan dan masuk kolam warga, sehingga banyak ikan milik warga mati akibat terkontraminasi air limbah sampah dari TPSA Ciangir tersebut.

#### Kata Kunci:

Pencemaran air; kualitas air; pengelolaan

#### A. PENDAHULUAN

#### 1. Latar Belakang

PSA Ciangir yang terletak di Kampung Ciangir Desa Mugarsari Kecamatan Tamansari Kota Tasikamalaya dan merupakan tempat pembuangan sampah akhir kota Tasikmalaya. Dalam penelitian kali ini membahas tentang bagaimana dampak pencemaran air terjadi terhadap yang disekitar **TPSA** kepada lingkungan masyarakat sekitar.

## 2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa kualitas air limbah sampah dan merumuskan beberapa strategi pengendalian pencemaran yang mampu diterapkan dalam kehidupan masyarakat secara berkelanjutan.

# 3. Metode Penelitian

Dalam penelitian kali ini melakukan metode wawancara serta observasi langsung ke lokasi.

Semua makhluk hidup ini memerlukan air, karena air merupakan kebutuhan dasar bagi kehidupan. Khususnya manusia, air diperlukan untuk berbagai keperluan, antara lain rumah tangga, industri, pertanian, dan sebagainya. Dalam memenuhi kebutuhan air, manusia selalu memerhatikan kualitas dan kuantitas air. Kualitas yang cukup diperoleh

dengan mudah karena adanya siklus hidrologi, yakni siklus ilmiah yang mengatur dan memungkinkan tersedianya air permukaan dan air tanah. Namun demikian, seiring bertambahnya penduduk dan kegiatan manusia menyebabkan pencemaran sehingga kualitas air yang baik dan memenuhi persyaratan tertentu sulit diperoleh.

Dalam hal ini masalah perencanaan air dapat diidentifikasikan melalui beberapa lain dengan pengamatan cara, antara langsung dan tidak langsung. Adapun yang dimaksud dengan pengamatan tidak langsung melalui keluhan penduduk pemakai air leding berbau bahan kimia. Sebagian lainnya menyaksikan kematian ikan di perairan yang mereka gunakan untuk keperluan rumah tangga. Sedangkan pengamatan langsung melalui indera untuk mengidentifikasi bau busuk, rasa tidak enak, kekeruhan, pertumbuhan algae dan rumput, kematian ikan. (Sutrisno, Totok.dkk. 2004).

Tempat Pembuangan Sampah Akhir (TPSA) merupakan tempat dimana sampah mencapai tahap terakhir dalam pengelolaannya, sejak mulai timbul TPSA dan pengumpulan, pemindahanatau

pengangkutan, pengolahan dan pembuangan.Tempah Pembuangan Sampah Akhir (TPSA) terletak di Desa Ciangir, Kota Tasikmalaya merupakantempat pembuangan akhir untuk kota Tasikmalaya. Tumpukan sampah yang tiap hari semakin menggunung, kondisi ini didukung dengan manusianya yang menyebabkan pencemaran/ kerusakan lingkungan. Manusia dengan seenaknya membuang sampah sembarangan menyebabkan daerah tersebut lebih kotor dan berbau tidak sedap.Ini berdampak pada kelangsungan hidup masyarakat setempat. Lalat, nyamuk beserta bau busuk yang berada di tempat membuat tidak nyaman orangorang yang bertamu ke daerah tersebut.

Beberapa pemulung dan petugas berkata bahwa sampah di sana setiap hari bertambah dan menggunung yang membuat lalat mengelilingi tempat tersebut. Di TPSA Ciangir ditemukan beberapa hewan, diantaranya adalah sapi. Sapi tersebut dapat dijadkan sebagai salah satu cara untuk mengurangi rasa bau yang tidak sedap dengan cara memakan makanan bahan organik, seperti nasi, sayur-sayuran dan sisa makanan lainnya yang ada di TPSA Ciangir.

Pencemaran lingkungan ada beberapa jenis, diantaranya yaitu pencemaran air. Pencemaran air di TPSA Ciangir disebabkan oleh adanya tumpukan sampah. Sampah menurut World Health Organization (WHO) adalah barang yang berasal dari kegiatan manusia yang tidak lagi digunakan, baik tidak dipakai, tidak disenangi, ataupun yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya.

Sampah sebenarnya masih dimanfaatkan, asalkan kita bisa memilahnya antara sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik adalah sampah yang bisa mengalami pelapukan (dekomposisi) dan terurai menjadi bahan yang lebih kecil dan tidak berbau (sering disebut dengan kompos). Bahan yang termasuk sampah organik diantaranya sisa sayuran dari dapur atau pasar, sisa tanaman dedauanan dipanen dan berguguran. Sementara itu, sampah anorganik adalah sampah yang tidak bisa mengalami pelapukan seperti bahan plastik, kaca, kertas, besi dan logam. Sampah anorganik bisa dimanfaatkan sebagai mata pencaharian warga setempat. Sampah anorganik bisa dikumpulkan, lalu dijual ke diberikan ke pemulung. penadah atau (Sofian, 2006).

## **B. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### 1. Pencemaran Air

perkembangan Dengan ilmu dan teknologi, terjadi juga peningkatan aktivitas manusia. Namun tidak jarang, aktivitas manusia sendiri juga dapat menyebabkan kualitas penurunan (mutu) air. Bila penurunan mutu ini tidak diminimalkan maka akan terjadi pencemaran air. Peraturan pemerintah RI No. 82 Tahun menyebutkan:

"Pencemaran air adalah masuknya atau dimasukannya makhluk hidup, zat, energi, dan atau komponen lain ke dalam air dan atau berubahnya tatanan air oleh kegiatan manusia, sehingga kualitas air turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan air tidak dapat berfungsi lagi sesuai peruntukkannya".

Di Indonesia, peruntukan badan air/air sungai menurut kegunaanya ditetapkan oleh gubernur. Peraturan pemerintah RI. No. 20 tahun 1990 mengelompokan kualitas air menjadi beberapa golongan menurut peruntukannya. Adapun penggolongan air menurut peruntukannya sebagai berikut:

Golongan A : Air yang dapat digunakan sebagai air minum secara langusng tanpa pengolahan terlebih dahulu.

Golongan B : Air yang digunakan sebagai ait baku air minum.

Golongan C: Air yang dapat dipergunakan untuk digunakan perikanan dan perternakan.

Golongan D

: Air yang dapat digunakan untuk keperluan pertanian, usaha diperkotaan, industri dan pembangkit listrik tenaga air. (Mulia, Ricki. 2005).

Pembuangan limbah rumah tangga, limbah pertanian, dan kotoran tanpa mengalami. Proses pengolahan sterilisasi merupakan penyebab utama pencemaran air limbah yang langsung dibuang keperairan umum (sungai dan danau) dan belum sempat di olah terlebih dahulu menyebabkan semua kimia yang terkandung pada air berdampat yang cukup berbahaya bagi manusia yang mengunakan air tersebut secara langsung (tanpa di olah). (Alamsyah, Sujana. 2006)

2. Wawancara mengenai keadaan pencemaran air di TPSA Ciangir

Berdasarkan hasil wawancara menurut Mudrikah (50 tahun),



Gambar 1

semenjak kolam penyaringan terseret air dan mengalami kerusakan sehinnga air dari TPSA Ciangir mempengaruhi warga yang menyebabkan kerugian, misalnya ikan warga menjadi mati ataupun menjadi bau. Dan dibagian timur **TPSA** Ciangir kolam penyaringan mempengaruhi warga terhadap air mandi. Namun, semenjak dibangunnya licit awal tahun 2017 pernah mengalami kerusakan karena terseret air hujan yang deras sehingga mengalami beberapa kendala bagi masyarakat. Akan tetapi, ada perbaikan untuk licit TPSA Ciangir tersebut, yang dapat menyebakan penampungan TPSA Ciangir ditampung menjadi beberapa tahapan untuk dimanfaatkan oleh warga sebagai sumber air bagi sarana irigasi pertanian.



Gambar 5

Warga sekitar tidak mengambil air dari licit TPSA Ciangir untuk dijadikan bahan konsumsi karena warga memiliki sumur yang bersih. Dan air dari TPSA Ciangir tidak berdampak terhadap sumur warga tersebut. ada beberapa penyakit Namun, dikeluhkan oleh warga seperti pusing karena bau busuk yang menyengat dari TPSA Ciangir. Ketika hujan deras datang volume air licit TPSA Ciangir tidak terpengaruhi namun hanya mempengaruhi terhadap air sungai yang menjadi keruh.

Berdasarkan hasil wawancara menurut Wawan Hermawan (27 tahun),



Gambar 6

bahwa air **TPSA** Ciangir tidak mempengaruhi bagi warga sekitar. Karena warga hanya memanfaatkan air **TPSA** Ciangir tersebut untuk keperluan perairan irigasi pertanian saja dan tidak memanfaatkan untuk dijadikan bahan konsumsi. Pada awalnya TPSA Ciangir adalah sebuah rawa, kemudian dijadikan lahan penimbunan sampah kota Tasikmalaya dengan kedalaman sekitar 80 meter. Kemudian ditimbun oleh sampah hingga menjadi gunungan sampah.



Gambar 7

Air sampah akan menyerap ke bawah yang kemudian disalurkan melalui pipa hingga berakhir di penampungan air sampah (licit) TPSA Ciangir. Rencana untuk kedepannya menginginkan ada pemindahansampah kelahan kosong untuk dapat meminimalisir sampah yang menggunung di lahan pada bagian bawah, namun ada beberapa kendala dalam pemindahannya yakni lahan yang telah dijadikan penimbunan sampah kurang padat sehingga terkendala bagi alat berat untuk memindahkannya ditakutkan alat berat tersebut merembes ke bawah hingga rencana tersebut belum terealisasikan.

Berdasarkan hasil wawancara Ade (32 tahun),



Gambar 8

bila turun hujan deras sungai menjadi keruh dan bau.



#### Gambar 9

Tetapi tidak mempengaruhi air TPSA Ciangir, karena antara sungai dan air hasil sampah berbeda saluran. Sungai mengalir ke pemukiman warga, tetapi air hasil sampah melewati mengalir pipa hingga penampungan air (licit) TPSA Ciangir. Hingga dapat dimanfaatkan oleh warga setempat sebagai perairan irigasi pertanian. Warga tidak memanfaatkan air sampat TPSA Ciangir untuk dijadikan bahan konsumsi, karena warga memiliki sumur sendiri. Namun, disayangkan pemerintah kurang memperhatikan tentang pengelolaan sampah, hingga sampah di TPSA Ciangir menjadi menggunung. Dan kurangnya perhatian pemerintah terhadap karyawan TPSA Ciangir tersebut. Sampah belum bisa dikelola secara berkelanjutan karena belum ada alat untuk mengelolanya.

#### C. SIMPULAN

Sampah yang berada di TPSA Ciangir menimbulkan beberapa kendala diantaranya yaitu terjadinya pencemaran air. Pencemaran air di TPSA Ciangir disebabkan oleh adanya tumpukan sampah. Pencemaran air juga bisa terjadi karena diakibatkan oleh penyaringan air (licit) yang rusak akibat terseret oleh air hujan yang deras hingga mengakibatkan lahan pertanian setempat rusak dan ikan menjadi bau ataupun mati. Air dari licit TPSA hanya digunakan untuk perairan irigasi pertanian warga, tidak untuk dikonsumsi. Dan juga tidak ada keluhan penyakit, hanya saja pusing karena diakibatkan dari bau sampah.

# **DAFTAR PUSTAKA**

## Buku

Alamsyah, Sujana. 2006. Merakit Sendiri Alat Penjernih Air untuk Rumah Tangga. Jakarta: PT Kawan Pustaka.

Mulia, Ricki. 2005. *Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Graha Ilmu.

Sopian. 2006. *Sukses Membuat Kompos Dari Sampah*. Jakarta: Agro Media.

Sutrisno, Totok.dkk. 2004. *Teknologi Penyediaan Air Bersih*. Jakarta:
Rineka Cipta

## **Internet**

Candra. "Pengertian Sampah". 2006. Diakses tanggal 28 Desember 2017. Respository.usu.ac.id

## Wawancara

Ade (Eksapator/ mengerjakan alat berat). Wawancara oleh Dede Suyanti. Tanggal 20 Desember 2017

Mudrikah (Pemulung). Wawancara oleh Ai Irnawati. Tanggal 20 Desember 2017

Hermawan, Wawan (Buruh harian lepas). Wawancara Fauziah Rachman. Tanggal 20 Desember 2017