



## BLH Ciptakan Alat Penyaring untuk Mengurangi Limbah Laundry

# Zat Berbahaya Turun Drastis Berkat Si Hijau

*Maraknya perkembangan bisnis laundry di Kota Yogyakarta membuat kadar fosfat air dan tanah semakin tinggi. Kondisi tersebut menggugah Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kota Yogyakarta untuk berupaya mengurangi pencemaran itu dengan membuat alat filter ramah lingkungan.*

ALAT ciptaan BLH itu, mampu mengatasi limbah cair dari Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) laundry perkotaan. Kepala Sub Bidang Pemulihan Lingkungan BLH Kota Yogyakarta, Pieter Lawoasal menjelaskan benda berwarna hijau, berbentuk kotak persegi panjang itu ia sebut sebagai alat filter detergen.

Alat itu mampu membantu mengolah limbah detergen laundry, yang mengandung banyak jenis bahan beracun dan berbahaya seperti BOD, COD, TSS, TDS dan detergen. Alat terbuat dari bahan kaca fiber kualitas nomor satu, bisa mengatasi limbah dari tiga mesin cuci

laundry berkapasitas enam hingga tujuh kilogram.

"Dilihat dari sisi bahannya yang terbuat dari fiber glass, saya jamin awet. Nanti alat ini diletakkan lebih rendah dari mesin," kata Pieter, Rabu (3/12).

Menurutnya, alat tersebut, memang belum diberi nama. Namun BLH menyebutnya *Si Hijau* yang berukuran panjang 98 sentimeter, setinggi 50 sentimeter dan lebar 56 sentimeter. Pieter mengatakan alat dibuat menggunakan Dana Alokasi Khusus (DAK) Pemkot Yogyakarta 2014. "Satu alat dibuat dengan anggaran dana Rp5 juta. Saat ini, sudah ada 20 alat yang

dibuat," kata Pieter.

Pieter lantas menjelaskan teknis penyaringan limbah menggunakan *Si Hijau*. Alat berupa kotak terdiri dari empat ruang yang disekat. Filter pertama, kotak diberi batu solid, kemudian satu sloki tawas cair, dan satu sloki soda ash. Ukuran satu sloki diestimasi untuk kebutuhan pengendapan zat-zat kimia dari limbah selama proses sepekan. Nantinya, limbah cair dari mesin cuci, sebelum ke pembuangan, akan masuk dan melewati kotak-kotak yang sudah diberi sekat dan tersaring bahan-bahan tersebut.

"Pada proses filtrasi di kotak ke empat, fosfat dari limbah cair akan mengendap. Limbah endapan fosfat bisa diangkat dan digunakan sebagai pupuk untuk tanaman, bisa menyuburkan," terangnya. Ia berharap dengan alat ini, setidaknya mampu mengurangi pencemaran detergen dan

fosfat di lingkungan.

#### Tertutup

Saat digunakan, kotak harus dalam kondisi tertutup, dikunci dengan baut dan tidak boleh kena cahaya matahari langsung. Hasil dari filtrasi limbah cair *laundry* menggunakan *Si Hijau*, berdasarkan data laporan uji laboratorium Dinas Kesehatan DIY, cukup memuaskan.

Kadar BOD limbah cair *laundry* yang sebelumnya 420,0 miligram per liter (mg/l), setelah difiltrasi, menjadi 60,0 mg/l. Kandungan COD yang sebelumnya 1.350,0 mg/l dalam limbah menurun hingga 210,0 mg/l. Sementara TSS yang sebelumnya 455 mg/l menjadi 136 mg/l. Kadar TDS yang awalnya 853 mg/l menurun 643 mg/l. Zat detergen dari awalnya 339, 3250 mg/l menurun drastis hingga 48, 1900 mg/l.

Salah satu *laundry* yang sempat menggunakan *Si*

*Hijau* adalah Laundry Kenari. Salah seorang pegawai, Ahmad, menerangkan alat filtrasi limbah *laundry* tersebut cukup membantu. "Warna air limbah bekas cucian lebih bersih, agak jernih," katanya.

Sebetulnya, alat itu, lanjut Pieter, tak hanya dapat menyaring dan meminimalisir kadar limbah cair pada usaha *laundry*, melainkan juga bisa digunakan untuk limbah warung makan dan restoran. Dalam waktu dekat, pihaknya juga akan mengajak warung makan dan restoran untuk menggunakan *Si Hijau*.

"Hanya saja, bila digunakan untuk menyaring limbah warung makan dan restoran, perlu ada petugas yang rajin mengambil lemak yang tersaring dan mengendap dalam alat, akibat proses filtrasi yang terjadi, itu yang masih kami pikirkan," ujarnya. (Theresia Andayani)

Instansi	Nilai Berita	Sifat	Tindak Lanjut
1. Badan Lingkungan Hidup	Positif	Biasa	Untuk Diketahui

Yogyakarta, 30 Mei 2026  
Kepala

**Ig. Trihastono, S.Sos. MM**  
NIP. 19690723 199603 1 005