

Memberi Solusi Persoalan Lingkungan di Sungsang

Thursday, 27 Januari 2022 WIB, Oleh: Satria



Kondisi lingkungan di Desa Sungsang II dan III di Kecamatan Banyuasin II, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan, sangat tidak terawat. Kondisi ini menjadi permasalahan menahun yang harus segera diselesaikan, mulai dari sampah yang menumpuk di berbagai tempat, air sisa limbah rumah tangga yang dibiarkan mengalir di bawah rumah-rumah warga, hingga ketersediaan sumber air bersih yang sangat minim.

Apalagi, ketersediaan sumber air bersih masyarakat di Desa Sungsang didapatkan hanya dari air hujan yang ditampung di dalam drum-drum air. Jumlah air hujan ini sangat terbatas dan tidak mampu mencukupi jika harus digunakan untuk semua kebutuhan rumah tangga.

“Hal tersebut menjadi permasalahan yang sangat dikeluhkan oleh masyarakat karena untuk mencukupi kebutuhan air masyarakat diharuskan menggunakan air pasang yang sudah bercampur dengan sampah serta sisa buangan limbah rumah tangga,” papar salah satu mahasiswa peserta KKN di Sungsang, Charliene Ngabalin, Kamis (27/1)

Melihat persoalan ini maka tim KKN UGM di Sungsang merancang prototipe filtrasi air yang paling memungkinkan untuk diaplikasikan oleh masyarakat setempat. Prototipe sistem filtrasi air ini menggunakan gabungan dari beberapa metode filtrasi air, mulai dari filtrasi dengan melalui filter RO (Reverse Osmosis) 2 tahap, filtrasi dengan melalui filter sedimen cartridge, filtrasi dengan melalui filter carbon active, serta filtrasi dengan melalui filter zeolite.

“Cara kerja dari sistem filtrasi air ini adalah dengan mengalirkan air keruh yang dibuat cukup bertekanan (harus selalu dipantau tekanannya) melalui pompa air dan masuk ke filter RO yang pertama dan kedua untuk menyaring berbagai kotoran yang terbawa dalam air,” Charliene yang juga

Koordinator Mahasiswa Unit (Kormanit) tersebut.

Selanjutnya air akan dialirkan ke filter sediment cartridge untuk menyaring berbagai partikel sedimen padat, lalu air akan lanjut melewati filter carbon active untuk menghilangkan bahan organik, sebagai desinfektan serta menghilangkan bau. Filter terakhir yang dilewati adalah filter zeolite yang berfungsi untuk mengikat kandungan logam yang ada dalam air. Setelah melewati berbagai tahap filtrasi tersebut air yang semula keruh dan tidak layak untuk digunakan dalam kegiatan sehari-hari menjadi lebih baik dan dapat.

Mengoptimalkan Ecobrick

Mahasiswi KKN Sungsang lainnya, Desti Putri Amartia, mengatakan untuk mengoptimalkan limbah plastik rumah tangga mereka juga membuat ecobrick. Ecobrick adalah botol plastik yang diisi padat dengan limbah plastik untuk membuat blok bangunan yang dapat digunakan kembali. Ecobrick ini adalah teknologi berbasis kolaborasi yang menyediakan solusi limbah padat tanpa biaya untuk individu, rumah tangga, sekolah, dan masyarakat.

“Dikenal juga sebagai Bottle Brick atau Ecoladrillo. Solusi limbah lokal ini mulai disebut Ecobrick oleh gerakan masyarakat yang berkembang di seluruh dunia,”katanya.

Menurutnya, bahan yang digunakan untuk membuat ecobrick diantaranya adalah botol plastik dengan ukuran yang sama, sampah plastik dan batang kayu. Pembuatan ecobrick ini, kata Desti, sangat mudah. Pertama cuci dan sterilkan semua elemen plastik maupun perlengkapannya menggunakan sabun anti bakteri. Pensterilan elemen-elemen plastik sangat diperlukan untuk menghilangkan bakteri yang melekat. Kedua keringkan semua botol dan sampah dengan menjemurnya di bawah sinar matahari. Ketiga masukkan sampah plastik yang dimiliki ke dalam botol tersebut. Jika sampah plastik berukuran besar, potong menggunakan gunting. Keempat padatkan sampah plastik menggunakan ujung bawah sendok ke seluruh ruangan botol.

“Jangan sampai kempes atau mengeluarkan bunyi jika ditekan dari luar. Terakhir tutup botol tersebut dan Anda sudah menyelesaikan satu buah ecobrick. Sangat mudah dan sederhana,”kata mahasiswi Fakultas Biologi angkatan 2018 ini.

Program yang digagas mahasiswa KKN UGM ini mendapat apresiasi dari warga setempat.

Sermila (20) mengatakan program Ecobrick tersebut bagus dan kreatif. Dengan adanya program Ecobrick sampah yang ada bisa digunakan kembali.

“ Kalau kreasinya bagus bisa dijual dan mendatangkan keuntungan,”imbuh Sermila.

KKN mahasiswa UGM di Sungsang ini merupakan KKN Kolaborasi bersama UIN Raden Fatah. Diikuti 16 mahasiswa dari UGM dan 18 mahasiswa dari UIN Raden Fatah yang berlangsung dari 18 Desember hingga 5 Februari mendatang.

Penulis: Satria

Foto: Firsto

Berita Terkait

- [Memberi Solusi Persoalan Lingkungan di Sungsang](#)
- [Pengesahan Pengurus Baru Dharma Wanita Persatuan UGM](#)
- [Masyarakat Apresiasi KKN Kolaboratif UGM di Sungsang](#)
- [Mentan RI: Peluang Kerja Selalu Ada, Pertanian Pilihan Tepat](#)
- [Mahasiswa UGM Buat Eco Lindi Cairan Penetral Bau Sampah](#)