

Gawat! Sungai Jambo Aye Terkontaminasi Tiga Mikroplastik Berbahaya



Dua peneliti dari Ekspedisi Jambo Aye mengambil sampel untuk menguji kualitas air di Krueng Jambo Aye yang terkontaminasi mikroplastik. Foto: Ist.

TIM Ekspedisi Jambo Aye atau EJA 2022 menemukan kandungan mikroplastik dalam air Krueng Jambo Aye yang ada di Aceh Utara dan Aceh Timur. Tiga jenis kandungan plastik yang ditemukan adalah filamen, fragmen, dan fiber dengan derajat yang berbeda.

Menurut Meilany Frisillia Marbun dari Universitas Malikussaleh, Tim Ekspedisi Jambo Aye melakukan uji kualitas air pada tiga lokasi, yakni bendungan Jambo Aye di Langkahan, Aceh Utara; di jembatan Pantonlabu di perbatasan Aceh Utara dan Aceh Timur; serta di Waduk Lhokseumawe.

“Dari hasil uji, ditemukan bahwa seluruh lokasi sampling telah terkontaminasi tiga jenis mikroplastik,” ungkap Meilany yang merupakan mahasiswa pencinta lingkungan dari Universitas Malikussaleh.

Hasil pengamatan melalui mikroskop portable, ditemukan tiga jenis mikroplastik di Krueng Jambo Aye. Fiber adalah mikroplastik berbentuk benang, yang umumnya berasal dari tekstil atau pakaian yang dicuci kemudian air bilasannya dibuang langsung ke sungai.

Sumber fiber lainnya adalah sampah popok bayi dan popok dewasa yang dibuang ke sungai dan mengalami fragmentasi atau terpecah akibat panas matahari atau gesekan arus air sungai.

Jenis lainnya adalah filamen atau lembaran-lembaran yang umumnya berasal dari plastik lembaran bening seperti tas kiloan, plastik *wrapping* atau berwarna yang berasal dari tas kresek.

Sedangkan fragmen adalah mikroplastik yang berasal dari cuilan plastik peralatan rumah tangga yang terbuat dari plastik. Berdasarkan penelitian, lokasi yang paling tinggi jumlah mikroplastiknya adalah Waduk Lhokseumawe sebesar 96 partikel mikroplastik (PM) /100 Liter. Urutan kedua adalah Jembatan Pantonlabu sebesar 72 PM/100 L. Sedangkan bendung Jambo Aye yang letaknya di hulu kadar mikroplastiknya sebesar 66 PM/100 L.

“Jenis mikroplastik paling tinggi di ketiga lokasi sampel adalah fiber dari limbah domestik,” ungkap Meilany di Lhokseumawe, Sabtu (11/6/2022).

Tim EJA 2022 merupakan kolaborasi antara Unit Kegiatan Mahasiswa Pecinta Alam (Umpal) Universitas Malikussaleh dengan Tim Ekspedisi Sungai Nusantara. Kegiatan Tim EJA 2022 dimulai sejak 4 – 6 Juni 2022. Kegiatan Ekspedisi Jambo Aye 2022 dilakukan dalam rangka peringatan hari lingkungan hidup 2022 yang jatuh pada 5 Juni.

“Ada penelitian kualitas air Jambo Aye dan seminar lingkungan hidup dengan tema mendorong gerakan pemulihan sungai di Aceh melalui tolak plastik sekali pakai,” ujar Muhammad Ryanda, mahasiswa pencinta lingkungan dari Universitas Malikussaleh.

Peneliti dari Ekspedisi Sungai Nusantara, Prigi Arisandi, mengatakan temuan mikroplastik di Jambo Aye disebabkan banyaknya sampah plastik yang dibuang di badan air sungai. Beragam jenis sampah plastik seperti tas kresek, sachet makanan, styrofoam, popok bayi, dan bungkus *personal care* seperti sachet shampo, sabun, detergen cuci, dan botol plastik minuman.

“Sampah plastik sekali pakai yang dibuang ke sungai akan terfragmentasi menjadi serpihan plastik kecil berukuran di bawah 5 mm yang disebut mikroplastik,” jelas Prigi.

Proses pecahnya plastik ukuran besar menjadi ukuran kecil disebabkan oleh radiasi sinar matahari, pengaruh fisik gerakan atau arus air. Mikroplastik masuk kategori senyawa pengganggu hormon karena dalam proses pembuatan plastik ada banyak bahan kimia sintetis tambahan dan sifat mikroplastik yang hidrofob atau mudah mengikat polutan dalam air.

Mikroplastik yang masuk dalam air akan mengikat polutan di air seperti logam berat, pestisida,

Tanggal: 12 June 2022

Post by: [ayi](#)

Kategori: [Feature](#),

Tags: [Unimal](#), [Aceh](#), [Riset](#), [Kerja Sama](#), [Unimal Hebat](#),