

Kumawula, Vol.7, No.2, Agustus 2024, Hal 325 – 335

DOI: <https://doi.org/10.24198/kumawula.v7i2.47580>

ISSN 2620-844X (online)

ISSN 2809-8498 (cetak)

Tersedia *online* di <http://jurnal.unpad.ac.id/kumawula/index>

## EDUKASI PEMELIHARAAN LINGKUNGAN HIDUP BERBASIS PARTISIPASI MASYARAKAT SEBAGAI UPAYA PERLINDUNGAN WARGA DESA WATUTULIS KECAMATAN PRAMBON DARI LIMBAH POSPAK

Rani Prita Prabawangi<sup>1\*</sup>, Megasari Noer Fatanti<sup>2</sup>, Ronal Ridhoi<sup>3</sup>, Lilya Windi Pramesti<sup>4</sup>,  
Rohmatin Alfianistiawati<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Universitas Negeri Malang

\*Korespondensi : rani.prita.fis@um.ac.id

### ABSTRACT

*Ecoton's research results indicate that approximately 37% of the Brantas River's flow is contaminated by used disposable diapers (pospak). This situation is exacerbated by the local belief in "Suleten", a disease thought to afflict infants and toddlers if disposable diapers are not thrown into the river. Due to the significantly lower price compared to cloth diapers, the community tends to choose disposable diapers as a basic necessity for their babies and toddlers. However, most parents still do not understand how to properly dispose of and manage used disposable diaper waste. This community service activity aims to educate 60 PKK and Posyandu cadres in Watutulis Village regarding (1) the correct way to dispose of disposable diaper waste and (2) information literacy to counter myths about disposable diapers. The implementation methods are divided into (1) planning (discussions and interviews with partners); (2) conducting socialization and education related to the dangers of throwing disposable diapers into the river and myths surrounding disposable diapers and baby's health; and (3) evaluation of activities through quizzes and filling out questionnaires. The post-test results showed that the participants understood the dangers of throwing Pospak waste into the river; the factors causing "Suleten", and were interested in recycling their Pospak waste. Therefore, as a continuation of the program, the partners have requested to conduct similar socialization programs with a wider target audience so that the community can be better educated, especially regarding disposable diaper waste.*

**Keywords:** Education; environmental maintenance; community participation; disposable diapers; East Java

### ABSTRAK

Hasil penelitian Ecoton menyatakan sekitar 37% aliran sungai Brantas tercemar oleh bekas popok sekali pakai (pospak). Kondisi tersebut semakin diperparah dengan adanya kepercayaan warga lokal akan penyakit suleten, yang akan menjangkiti bayi dan batita jika pospak tidak dibuang ke sungai. Dengan harga yang jauh lebih murah daripada popok kain, masyarakat cenderung memilih pospak sebagai kebutuhan dasar

### RIWAYAT ARTIKEL

Diserahkan : 12/08/2023

Diterima : 26/04/2024

Dipublikasikan : 22/07/2024

bayi dan batita mereka. Namun, sebagian besar orang tua masih belum memahami bagaimana cara yang benar dalam membuang dan mengelola sampah pospak bekas. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mengedukasi kader PKK dan Posyandu Desa Watutulis sebanyak 60 orang terkait (1) cara membuang sampah pospak yang benar dan (2) literasi informasi menangkal hoaks seputar pospak. Metode pelaksanaan terbagi menjadi (1) perencanaan (diskusi dan wawancara dengan mitra); (2) pelaksanaan sosialisasi dan edukasi terkait bahaya membuang popok sekali pakai ke sungai dan hoaks seputar pospak; dan (3) evaluasi kegiatan melalui kuis dan pengisian kuesioner yang dibagikan kepada kader posyandu dan PKK Desa Watutulis Kecamatan Prambon Sidoarjo. Hasil post-test menunjukkan bahwa peserta memahami bahaya membuang sampah pospak ke sungai, faktor penyebab suleten, serta tertarik untuk mendaur ulang sampah pospaknya. Oleh karena itu, sebagai bentuk kelanjutan program, pihak mitra meminta untuk mengadakan program sosialisasi serupa dengan target sasaran yang lebih luas agar masyarakat dapat lebih teredukasi khususnya terkait limbah pospak.

**Kata Kunci:** Edukasi; pemeliharaan lingkungan; partisipasi masyarakat; pospak; Jawa Timur

## PENDAHULUAN

Kita tidak dapat mengabaikan upaya pelestarian dan penyelamatan lingkungan sebagai bagian dari ekosistem. Pencemaran sungai yang diakibatkan oleh buangan limbah rumah tangga, salah satunya lewat popok sekali pakai (pospak) atau *diapers*, menjadi wajah isu yang menyita perhatian dalam beberapa tahun terakhir. Bahkan disebutkan bahwa permasalahan limbah popok di sungai Pulau Jawa ini sudah mencapai status darurat (Hipwee.com, 2018). Situasi ini pada akhirnya menimbulkan permasalahan rangkap yang tidak hanya pada isu lingkungan, namun juga kesehatan dan sosial.

Di Jawa Timur sendiri, salah satu sungai yang tercemar adalah Sungai Brantas. Dalam sebuah aksi bersih sungai, disebutkan bahwa 37% dari sampah Sungai Brantas adalah popok bekas, di mana angka tersebut setara dengan 1,5 juta popok (Mongabay.co.id, 2017).

Sebagai sungai terpanjang di Jawa Timur, aliran sungai ini berawal dari Desa Brantas (Kota Batu) lalu mengalir di berbagai wilayah, seperti Malang, Mojokerto, Blitar, Kediri, Jombang, dan sekitarnya. Di Mojokerto, Sungai Brantas bermata air di Gunung Penanggungan yang melingkupi wilayah Mojokerto, Pasuruan, dan Malang.

Selanjutnya, Sungai Brantas membentang menjadi dua bagian, yakni lurus mengalir ke Surabaya dan berbelok ke selatan di wilayah Porong, Sidoarjo (Basundoro, 2018; Perwira, 2019). Mengutip Koffel (1994), hulu daerah Sungai Brantas merupakan salah satu pusat produksi tanaman hortikultura seperti kentang, kubis, wortel, bawang merah, bawang putih, kacang merah, apel, dan tanaman perkebunan seperti tebu lahan kering (Koffel, 1994).

Daerah Aliran Sungai (DAS) Brantas selain sebagai sumber penghidupan masyarakat, juga merupakan penghasil tenaga listrik, pemasok air irigasi untuk pertanian, memasok air untuk keperluan rumah tangga (RT), dan dikembangkan untuk pariwisata (Bullock & Burton, 1988). Namun, sebagian besar wilayah di DAS Brantas mempunyai indeks erosi yang sangat tinggi. Hal ini tidak dapat dilepaskan dari tingkat pencemaran sungai yang mencapai 80 persen dengan didominasi oleh limbah domestik rumah tangga (RT), limbah industri, rumah sakit, hotel, dan restoran (Sholikhah, 2019). Mengutip pernyataan Dewan Daerah Walhi Jawa Timur, Purnawan D. Negara, pencemaran di daerah hilir yang masuk wilayah Mojokerto-Surabaya 50 persennya disebabkan limbah industri, selebihnya adalah limbah

domestik rumah tangga (Radarmojokerto, 2019).

Salah satu sampah yang mendominasi di Sungai Brantas yaitu sampah popok bayi bekas pakai (pospak). Mengutip hasil riset Ecoton – sebuah lembaga nirlaba yang bergerak dibidang lingkungan, menyebutkan bahwa, menumpuknya sampah pospak di Sungai Brantas tidak dapat dilepaskan dari mitos yang selama ini dipercaya oleh masyarakat jika membuang bekas pospak ke sungai akan menghindarkan bayi atau balita dari penyakit sulleten yang dalam istilah medis disebut impetigo.

Beberapa hal yang menjadi faktor spesifik masalah sampah pospak di Indonesia antara lain (Moelyaningrum, 2018):

1. Masih ada keyakinan di masyarakat bahwa akan ada roh halus yang akan membuat bayi terjangkit penyakit kulit jika popok dibakar. Sehingga masyarakat memilih untuk membuang bekas pospak ke sungai;
2. Dampak dari masifnya iklan popok sekali pakai (pospak/*diapers*) di televisi maupun media sosial dengan menonjolkan sebagai simbol gaya hidup modern yang dikenal murah dan praktis, sehingga mendorong masyarakat untuk menggunakan pospak agar dianggap modern dan berasal dari golongan ekonomi tinggi;
3. Belum adanya informasi tentang bagaimana perlakuan bekas pospak bayi yang benar sebelum akhirnya dibuang. Hal ini semakin sulit dengan tingkat literasi masyarakat yang masih rendah.

Permasalahan ini tentu tidak dapat dipandang sebelah mata, karena selain menurunkan kualitas air, limbah pospak juga berdampak pada ekosistem (ikan) yang hidup di Sungai Brantas. Senyawa Super Absorbent Polymer (SAP) yang tinggi dalam popok dapat menyebabkan perubahan hormon pada ikan (Tirto.id, 2018). Bahan baku pembuat pospak adalah bahan berbahaya dan beracun (B3) yang memiliki dampak serius bagi kesehatan balita

dan mencemari ekosistem dan biota perairan (Ecoton, 2021). Kandungan mikroplastik pada popok bayi juga berpotensi mengancam kesejahteraan biota air maupun manusia.

Dampak paparan mikroplastik terhadap biologi dan morfologi ikan telah diselidiki. Menurut penelitian, saluran pencernaan ikan dapat mengakumulasi mikroplastik, yang dapat menyebabkan penyumbatan dan membatasi pemberian makan (Lusher et al., 2013; Wright et al., 2013). Perubahan pada saluran pencernaan yang disebabkan oleh asupan juga dapat mengakibatkan masalah pertumbuhan dan nutrisi (Huang et al., 2022; Jabeen et al., 2018; Borrelle et al., 2017; Peda et al., 2016). Ikan yang bersentuhan dengan mikroplastik seringkali mati sebelum mencapai usia dewasa. Penelitian pada ikan jenis *Danio rerio* menemukan bahwa mikroplastik membahayakan organ reproduksi, mengurangi mobilitas, mengubah ekspresi gen, dan menyebabkan stres oksidatif (Mu et al., 2021; Zhao et al., 2021; Zhang et al., 2022).

Ikan yang mengandung mikroplastik juga menimbulkan risiko serius bagi kesehatan manusia (Bhuyan, 2022). Pada individu yang rentan secara biologis, paparan mikroplastik mampu membahayakan sistem kekebalan tubuh, sehingga menyebabkan penyakit autoimun atau immunosupresi (Prata, 2018; Prata et al., 2020). Farhat dkk. (2011) menyatakan bahwa penyakit autoimun yang disebabkan oleh mikroplastik mungkin dipengaruhi oleh modulator imun, kerusakan sel yang persisten, dan stimulasi sel imun yang tidak tepat. Selain itu, lupus eritematosus sistemik dan penyakit rematik autoimun telah dikaitkan dengan paparan mikroplastik (Fernandes et al., 2015; Bernatsky et al., 2016). Dampak jangka panjang dari pencemaran air yang disebabkan oleh timbunan sampah pospak ini yaitu munculnya penyakit degeneratif, seperti kanker. Koordinator Nasional Indonesia *Water Community of Practice* (Indo Water CoP), Riska Darmawanti mengatakan, popok bayi mengandung banyak partikel plastik yang berbahaya bagi kesehatan

masyarakat (DWIndonesia, 2020). Sejumlah partikelnya bahkan ditengarai dapat menyebabkan kanker.



**Gambar 1. Timbunan popok bekas di Brantas**

Sumber: (Ecoton, 2021)



**Gambar 2. Aktivis lingkungan membersihkan timbunan sampah popok di DAS Brantas**

(Sumber: Kompas.id, 2020)

Berdasarkan hasil observasi Tim Pengabdian Universitas Negeri Malang, kondisi DAS Brantas yang tercemar oleh sampah popok ditemukan juga di Desa Watutulis Kecamatan Prambon Sidoarjo. Tumpukan bekas popok di sekitar sungai disebabkan salah satunya karena kondisi Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Jabon mengalami kelebihan kapasitas (overload) sampah (RRI, 2021). Selain itu, seperti yang dijelaskan sebelumnya bahwa masyarakat memilih untuk membuang bekas popok ke sungai karena adanya mitos menghindarkan anak dari penyakit suleten.

Berdasarkan pengakuan warga Desa Watutulis, jika sampah popok dibakar, akan

mengakibatkan kulit di pangkal paha dan pantat bayi menjadi merah seperti luka bakar. Sementara jika sampah popok dibuang ke sungai, membuat kulit bayi menjadi adem.

Mitos ini nampaknya dikenal sudah lama di kalangan warga Desa Watutulis Kecamatan Prambon. Bagi mereka, dengan membuang bekas popok ke sungai akan menghindarkan anak mereka dari penyakit suleten, tanpa mengetahui dampak jangka panjang yang berakibat ke kesehatan mereka .

Mitos seputar popok melekat di benak masyarakat seperti yang ditemukan dalam hasil riset Moelyaningrum (2018) yang menemukan jawaban responden yang pernah membuang sampah popok ke TPA dan keesokan harinya anak dari responden tersebut mengalami demam dan kulitnya melepuh. Fenomena seperti ini semakin melanggengkan ‘pembenaran’ bahwa membuang sampah popok ke sungai dapat menghindarkan anak dari penyakit kulit atau penyakit lainnya.

Sebagai pertimbangan akademis sebelum melaksanakan kegiatan pengabdian, Tim Pengabdian berupaya mencari tahu penyebab warga Desa Watutulis memilih menggunakan popok dibanding popok kain bagi anak mereka. Dalam jajak pendapat sederhana yang kami lakukan, alasan terkuat yang disampaikan adalah aspek kepraktisan popok dibanding popok kain yang harus dicuci setelah dipakai. Dengan menggunakan popok, warga merasa tidak perlu repot mencuci dan mengeringkan popok bayi sehingga menghemat waktu dapat melakukan aktivitas lainnya. Selain itu, harga popok kini semakin terjangkau. Bahkan bisa dibeli secara ecer di warung-warung terdekat sehingga semakin memperkuat pilihan ibu-ibu Desa Watutulis untuk membeli popok. Alasan lain yang juga mengemuka adalah tidak adanya sistem pengelolaan sampah yang baik di desa ini. Tidak banyak warga yang menggunakan jasa pengambilan sampah maupun adanya fasilitas mandiri desa dalam mengelola sampah.

Beberapa fakta yang ditemukan di lapang mendorong Tim Pengabdian

Universitas Negeri Malang merumuskan rancangan solusi berbasis partisipasi masyarakat untuk menyelesaikan persoalan timbunan sampah pospak di sungai, yaitu:

1. Pentingnya sosialisasi tentang bahaya sampah pospak bagi lingkungan – terutama pencemaran sungai;
2. Perlunya memberikan edukasi terkait mitos-mitos yang ada di masyarakat terkait sampah pospak dan kesehatan bayi;
3. Edukasi pengolahan limbah pospak sederhana di rumah (pupuk, media tanam, dsb);
4. Sosialisasi penggunaan popok kain (*clothing diapers/clodi*) sebagai solusi mengurangi sampah pospak di sungai.

Berdasarkan uraian permasalahan dan rancangan solusi yang ditawarkan, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata khususnya pada perubahan perilaku masyarakat Desa Watutulis dalam membuang sampah (pospak) ke sungai dan memulai untuk membiasakan hidup bersih dan sehat (PHBS) dengan mengolah limbah pospak menjadi media tanam maupun pupuk tanaman.

## METODE

Membuang sampah pospak ke sungai bukanlah kebiasaan yang dapat dihentikan dengan mudah, terlebih jika perilaku tersebut dilatarbelakangi oleh kepercayaan akan sebuah mitos. Oleh karenanya meningkatkan pengetahuan masyarakat menjadi kunci penting untuk menghentikan perilaku ini. Agar upaya edukasi tepat sasaran dan dapat dimengerti oleh target, maka diperlukan perancangan tahapan pelaksanaan yang tepat.

Tahapan pertama adalah koordinasi dengan mitra/target sasaran yaitu warga Desa Watutulis Prambon Sidoarjo yang juga dihadiri oleh Sekretaris Desa Watutulis. Tujuan tahapan ini akan membantu tim pengabdian untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai karakteristik demografis target sasaran serta alasan warga Desa Watutulis membuang bekas

pospak ke sungai. Tahapan ini dibarengi dengan proses pre-test (riset) untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan warga Desa Watutulis Sidoarjo terhadap bahaya membuang bekas pospak di sungai.

Pra-riiset pengabdian dilakukan baik secara kualitatif maupun kuantitatif, di mana tim menyebarkan angket, observasi, melaksanakan kelompok diskusi terarah (FGD) dengan mitra, dan melakukan wawancara baik secara individu maupun kelompok.

Setelah koordinasi, tahapan kedua yaitu menyusun materi sosialisasi yang didiskusikan bersama perwakilan kader posyandu dan kader PKK Desa Watutulis Kecamatan Prambon Sidoarjo. Tahapan ketiga adalah pelaksanaan kegiatan pengabdian dan evaluasi, yang terdiri dari (1) sosialisasi tatap muka kepada para kader posyandu dan PKK Desa Watutulis Kecamatan Prambon Sidoarjo dan (2) pemberian kuis untuk mengukur pemahaman peserta terkait materi “Bahaya Membuang Sampah Pospak ke Sungai” dan penyerahan pamflet kepada kader posyandu. Kader Posyandu dan PKK yang merupakan para Ibu dirasa cocok menjadi target audiens karena banyak ibu yang masih belum mengerti cara-cara mengurangi dan mengolah sampah popok (Paranita,2023).

Dalam prosesnya, tim abdimas UM melakukan berbagai penyesuaian dan perubahan. Penyesuaian ini dilakukan atas pertimbangan kondisi pandemi Covid-19 yang belum usai, hasil pra penelitian, dan usulan dari mitra. Penyesuaian yang dilakukan antara lain perubahan piranti sosialisasi dari buku saku menjadi pamflet. Baik dari hasil riset maupun masukan mitra, mengindikasikan bahwa sebagian besar target audiens sosialisasi ini memiliki tingkat pendidikan yang rendah, sehingga dikhawatirkan jika hasil kegiatan dikemas dalam bentuk buku dan penjelasan yang detail justru akan menurunkan minat baca.

Oleh sebab itu, diputuskan untuk mempersingkat informasi yang diberikan dan menyederhanakan dalam bentuk brosur/pamflet. Mitra juga menyetujui format

brostur karena lebih ringkas, mudah dibagikan dan digandakan sesuai dengan kebutuhan. Brosur sendiri, khususnya yang mengandung visualisasi dan narasi, sudah banyak digunakan dalam program literasi baik di bidang kesehatan maupun finansial karena dirasa cukup efektif sebagai media penyampaian informasi dasar (Bester et al., 2016; Lusardi, 2015; McConnell-Imbriotis, 2001).



**Gambar 4. Pamflet Sebagai Media Edukasi**  
(Sumber: Tim Pengabdian, 2022)

Perubahan lain yang diambil adalah format evaluasi, yang berubah dari format tulisan menjadi lisan. Penyesuaian ini dipilih setelah mempertimbangkan latar belakang pendidikan audiens dan melihat kesulitan target audiens dalam mengisi angket pra pengabdian. Oleh karena itu, untuk mengukur pemahaman audiens atas materi yang disampaikan, tim abdimas memberikan kuis berhadiah di akhir kegiatan sosialisasi.



**Gambar 3. Prosedur Pelaksanaan**  
(Sumber: Tim Pengabdian, 2022)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini meminjam konsep komunikasi partisipatif yang awalnya diperkenalkan di Amerika Latin pada tahun 1978. Komunikasi partisipatif merupakan pendekatan yang mampu memfasilitasi masyarakat akar rumput terlibat dalam proses pemberdayaan hingga mampu memenuhi kebutuhannya. Sifat komunikatif yang dimaksud adalah membangun kepercayaan, pertukaran pengetahuan, dan persepsi tentang masalah serta peluang sehingga tercapai konsensus/kesepakatan dalam pemecahan masalah dengan semua pemangku kepentingan (Mefalopulos, 2003). Dalam konteks pengabdian ini, aktivitas komunikasi partisipatif direpresentasikan dalam kegiatan mengidentifikasi masalah sendiri, merancang solusi, hingga mengambil keputusan untuk penerapan tindakan dalam pemeliharaan lingkungan (pembangunan). Selain itu, aktivitas komunikasi partisipatif ditunjukkan dengan kegiatan dialogis yang bertujuan untuk merangkum solusi dari permasalahan yang dihadapi yaitu rendahnya kesadaran lingkungan masyarakat Desa Watutulis untuk mengelola sampah pospak.

Mengutip tulisan Ibuot et.al (2021), menyebutkan bahwa komunikasi partisipatif dalam perubahan sosial adalah proses kolaboratif yang memungkinkan individu untuk menjadi peserta aktif dalam membentuk komunitas mereka dan mendorong perubahan sosial yang berarti. Ini adalah cara untuk mendorong pembangunan, mempengaruhi keputusan masyarakat, dan menciptakan transformasi positif. Lebih lanjut dijelaskan bahwa penggunaan konsep komunikasi partisipatif dalam kegiatan pembangunan akan mendorong keterlibatan mental dan emosi dari orang-orang yang menyumbangkan ide-ide dalam proses pembangunan-yang kemudian disebut sebagai partisipasi. Pada kegiatan pengabdian, keterlibatan secara mental dan emosi muncul dalam bentuk kepedulian, rasa memiliki (*sense of belonging*), aksi nyata, dan perilaku yang mendukung untuk peduli/membersihkan lingkungan dari sampah

pospak. Partisipasi dianggap sebagai aktivitas yang penting dalam edukasi lingkungan (Yazid & Alhidayatillah, 2017). Masih mengutip sumber yang sama, disebutkan bahwa bentuk penyelamatan lingkungan telah banyak dilakukan, baik melalui penyadaran masyarakat dan pemangku kepentingan (*stakeholders*), upaya pembuatan peraturan, kesepakatan nasional dan internasional, undang-undang, maupun melalui penegakan hukum.

Bentuk partisipasi yang ditemukan oleh tim pengabdian selama berinteraksi dengan warga Desa Watutulis Kecamatan Prambon Sidoarjo ditunjukkan dengan keterlibatan dalam pemetaan masalah (analisis situasi), perumusan solusi (perancangan program kegiatan pengabdian) hingga pelaksanaan program pengabdian menjadi wujud nyata bagaimana partisipasi warga Desa Watutulis terlibat dalam pemeliharaan lingkungan.

Sedangkan peran tim pengabdian dalam kegiatan ini sebagai fasilitator/pendamping yang membantu menyusun rumusan solusi dan memastikan pelaksanaan kegiatan agar sesuai dengan tujuan. Untuk lebih mengetahui bagaimana bentuk partisipasi masyarakat Desa Watutulis dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat, dapat diuraikan sebagai berikut:

**a. Kesadaran Lingkungan Masyarakat Desa Watutulis**

Desa Watutulis terletak di Kecamatan Prambon Kabupaten Sidoarjo Provinsi Jawa Timur. Desa Watutulis terdiri atas empat dusun, yakni dusun Watutulis Selatan, Watutulis Utara, Sekeloa Selatan dan Sekeloa Utara. Meski dekat dengan kawasan industri yang modern, namun modernisasi seolah datang terlambat ke kawasan ini. Dari hasil wawancara dengan RR (30 tahun), warga dusun Sekeloa Utara, ia menceritakan bahwa hingga tahun 2000an masih banyak warga di desanya yang masih belum memiliki toilet pribadi. Ia mengenang bahwa hingga

bangku SMA (sekitar tahun 2007), dirinya masih harus memanfaatkan 'babakan' di sepanjang sungai untuk buang air besar setiap harinya.

Meski *babakan* sudah sulit ditemui dan warga telah seluruhnya memiliki kamar mandi dan toilet di rumahnya, namun perilaku membuang air besar di sungai masih dilakukan oleh sebagian warga hingga saat ini. Dari penuturan dan pengamatan ini, penulis menduga bahwa kebiasaan ini turut membentuk persepsi bahwa membuang feces manusia ke sungai adalah hal yang lumrah dan tidak membahayakan.

Selain perilaku yang berkaitan dengan kebersihan diri, secara umum pengelolaan sampah di Desa Watutulis dapat dikatakan masih menjadi masalah. Dari hasil riset pra-pengabdian ditemukan bahwa sebagian besar warga masih mengelola sampahnya secara mandiri, baik dengan membakarnya maupun membuangnya ke tanah kosong di desa. Penggunaan jasa pengelolaan sampah oleh pihak ketiga masih digunakan secara terbatas baik oleh individu maupun beberapa dasawisma. Dari data kuantitatif yang berhasil kami himpun melalui kuesioner, 84% (31 orang) responden mengaku mengelola sampahnya secara perseorangan. Di mana sebagian besar (81%) dari mereka mengaku membakar sampahnya di pekarangan rumah masing-masing, dan sisanya membuang sampahnya di tanah kosong. Sayangnya, baik yang mengelola sendiri sampahnya maupun melibatkan pihak ketiga, seluruhnya mengaku pernah membuang sampah ke sungai meski mereka mengetahui perilaku tersebut dapat mencemari sungai.

**b. Membuang Sampah Pospak**

Pospak sudah bukan lagi barang asing bagi warga, khususnya para ibu, Desa Watutulis. Dari data kami, seluruh responden yang memiliki anak memilih menggunakan popok sekali pakai untuk

bayi dan batitanya. Meski popok kain masih digunakan, khususnya saat bayi berada pada minggu-minggu pertama, namun semakin jarang warga yang sepenuhnya menggunakan popok kain. Warga memilih menggunakan alas sekali pakai atau popok lembaran (underpad) yang kemudian dibalut dengan popok kain. Underpad dipilih karena harganya yang jauh lebih murah dari pospak dan memiliki kepraktisan yang sama. Sayangnya, meskipun lebih ekonomis, underpad terbuat dari material yang kurang lebih sama dengan pospak. Di mana terdapat kandungan plastik yang membuatnya sulit terurai.

Terkait perlakuan terhadap sampah pospak dan underpad, sebagian besar responden mengaku masih membuangnya ke sungai begitu saja. Baik dari hasil survey maupun wawancara, praktek membuang sampah pospak ke sungai sudah berlangsung begitu lama. Tidak terdapat perbedaan signifikan antara mereka yang membuang sampah ke tanah kosong maupun membakar sampah dalam membuang pospak ke sungai. Warga sama-sama memperlakukan secara berbeda sampah pospak dengan memilih membuangnya ke sungai. Dari hasil wawancara ditemukan dua alasan utama, yakni kesulitan membakar sampah pospak dan kepercayaan akan mitos suleten.

Perilaku membuang sampah ke daerah aliran sungai nampaknya masih menjadi permasalahan di Indonesia. Tidak hanya sungai Brantas, permasalahan sampah pun menjadi penyebab utama terhadap permasalahan di DAS Citarum (Alfian dkk, 2021; Muchtaridi dkk, 2019).

Berbagai penelitian terdahulu menemukan bahwa salah satu penyebab warga membuang sampah pospak adalah kepercayaan bahwa membakar popok dapat menimbulkan suleten atau impetigo (Viceindonesia, 2019). Dari hasil survey, sekitar 54% responden mengaku pernah mendengar mitos tersebut, sementara

sisanya mengaku tidak pernah mendengarnya.

Meski pernah mendengar nasihat untuk membuang sampah popok ke sungai agar terhindar dari suleten maupun bala, tidak semua warga percaya pada mitos tersebut. Menariknya, kepercayaan terhadap mitos ternyata tidak berkorelasi dengan keputusan membuang sampah pospak di sungai. Mereka yang tidak percaya terhadap mitos tersebut sekalipun, ternyata masih ada yang membuang sampah pospaknya ke sungai. Dari hasil wawancara tersebut terungkap bahwa hal itu dikarenakan sampah pospak sulit dibakar, rasa tidak enak, sekaligus takut kwalat. Sebagian besar (86%) yang mengetahui mitos tersebut mengaku bahwa mereka mendengarnya dari orang tua, sehingga ada rasa takut dan segan untuk melanggarnya. Bagi mereka yang tidak percaya mitos tersebut, menuruti apa kata orang tua juga merupakan tindakan logis dan rasional untuk menghindari konflik.

Dari data ini dapat disimpulkan bahwa perilaku membuang sampah pospak ke sungai tidak semata-mata disebabkan oleh kepercayaan pada mitos. Generasi yang lebih muda yang sudah melek informasi tampak telah jauh dari kepercayaan-kepercayaan seperti itu, hanya saja tuntutan sosial membuat mereka akhirnya tetap memilih melanggarkan praktek-praktek tersebut. Faktor lain yang berkaitan dengan perilaku membuang sampah pospak ke sungai adalah pengelolaan sampah. Terlihat dari mereka yang membakar sampah secara mandiri, cenderung tetap membuang sampah pospak ke sungai.

Meskipun kegiatan ini tidak dapat memastikan bahwa masyarakat akan berhenti membuang sampah pospak ke sungai namun setidaknya hasil post-tes yang diadakan menunjukkan peserta sosialisasi seluruhnya paham (100%) faktor-faktor penyebab suleten dan cara

pencegahannya secara medis. Sebagian peserta (58%) juga menyatakan tertarik untuk mencoba mendaur ulang sampah pospak khususnya sebagai media tanam.

**c. Sosialisasi sebagai Upaya Membangun Kesadaran terhadap Lingkungan**

Luasnya area Desa Watutulis cukup menyulitkan Tim Abdimas untuk memberikan sosialisasi dari pintu ke pintu. Atas saran pihak Desa, maka diputuskan untuk melakukan sosialisasi secara terpusat di Balai Desa dengan target audiens para kader Posyandu dan PKK. Para kader dipilih mengingat posisi strategis mereka yang sering bertugas sebagai penyuluh. Para kader telah diterima dan dipercaya oleh warga sebagai pihak yang dapat memberikan informasi terkait kesehatan diri maupun keluarga. Harapannya, dengan menasar para kader, informasi akan tersebar lebih luas dan diterima dengan baik oleh warga.

Sosialisasi di Balai Desa dapat dikatakan berjalan dengan sukses, di mana peserta mengikuti rangkaian acara dengan antusias. Bahkan jumlah peserta sosialisasi bertambah dari rencana awal sebanyak 40 orang, menjadi 60 orang. Sebagai upaya untuk menghentikan kebiasaan membuang sampah pospak, tim Abdimas menggunakan strategi persuasi dengan berbagai tingkatan argumen yang dapat bertindak sebagai isyarat central maupun peripheral.

Materi sosialisasi dibagi menjadi tiga bagian yaitu (1) dampak buruk membuang sampah pospak bagi sungai dan lingkungan, (2) dampak buruk limbah pospak bagi kesehatan, (3) mitos suleten, (4) berbagai cara mengelola sampah pospak, dan (5) keunggulan popok kain dibanding pospak. Materi pertama dan kedua adalah argumen utama yang seharusnya menjadi pertimbangan seseorang untuk tidak membuang sampah pospak ke sungai, hanya saja dampak buruk ini bukanlah hal yang dapat

dirasakan dalam jangka pendek dan mudah diamati oleh masyarakat awam. Perubahan jenis kelamin pada ikan maupun timbunan mikroplastik adalah contoh dampak buruk pencemaran sungai yang membutuhkan bantuan riset saintifik untuk melihatnya. Oleh karenanya, tim Abdimas merasa perlu menyiapkan argumen lain yang dapat menyentuh afeksi dan logika masyarakat desa pengguna pospak. Di sini, tim abdimas UM menyampaikan keuntungan ekonomi yang akan diperoleh jika para orang tua beralih ke popok kain. Disimulasikan bahwa dengan asumsi penggunaan popok sebanyak 4 buah/hari seharga Rp.2500/buah, maka uang yang harus dikeluarkan oleh orang tua selama 3 tahun adalah sebesar Rp.10.950.000 Sementara jika beralih menggunakan popok kain kualitas premium seharga Rp.60.000,00/buah sekalipun, dengan asumsi menghabiskan 36 clodi selama 3 tahun maka uang yang dihabiskan hanyalah Rp.2.160.000,00.

Dalam kesempatan ini pula, tim abdimas UM menyelipkan materi mengenai penyakit suleten atau impetigo. Warga diajak mengenali penyakit yang timbul akibat bakteri, dan mereka yang terjangkit umumnya disebabkan karena tertular oleh penderita. Selain itu juga disampaikan bahwa buruknya kebersihan dan udara yang panas adalah faktor-faktor yang meningkatkan resiko penularan penyakit ini. Pengetahuan bahwa penyakit ini umum menyambangi mereka yang hidup di cuaca panas seperti kawasan Sidoarjo diharapkan dapat mencerahkan para warga dan tidak lagi terjebak mitos yang mengatakan bahwa suleten adalah akibat membakar sampah popok.

Tantangan lain yang harus dipecahkan dalam mengedukasi warga adalah memberikan solusi pengelolaan pospak agar mereka tidak lagi membuangnya ke sungai. Telah dipaparkan sebelumnya, bahwa salah satu kontributor perilaku ini

karena belum terkoordinasinya pengelolaan sampah. Warga Desa Watutulis sebagian besar tidak menggunakan jasa pihak ketiga yang dapat mengangkut sampah mereka setiap hari. Bagi warga yang membuang sampah di halaman rumah, mereka tidak setiap hari melakukan pembakaran sampah. Dari hasil kuesioner juga terlihat bahwa sebagian besar warga tidak mengerti bahwa sebaiknya feses yang menempel pada pospak perlu lebih dahulu dibuang ke kloset. Sehingga menumpuk sampah pospak di sana akan menimbulkan bau tak sedap.

## SIMPULAN

Kebiasaan buruk warga Desa Watutulis dalam membuang limbah pospak di sungai memberikan berbagai dampak negatif bukan hanya bagi lingkungan namun juga kesehatan masyarakat sekitar. Hal ini diperburuk dengan adanya berbagai mitos yang berkembang di masyarakat terkait membuang sampah di sungai menjauhkan anak dari penyakit impetigo. Oleh karena itu, kegiatan sosialisasi oleh Tim Pengabdian menjadi salah satu upaya mengurangi dan menghentikan kebiasaan membuang sampah pospak di sungai. Selain itu sosialisasi penggunaan popok kain (*clothing diapers/clodi*) menjadi rancangan solusi yang ditawarkan agar terdapat perubahan perilaku masyarakat Desa Watutulis dalam membuang sampah (pospak) ke sungai dan memulai untuk membiasakan hidup bersih dan sehat (PHBS) dengan mengolah limbah pospak menjadi media tanam maupun pupuk tanaman. Guna mendukung kegiatan ini diharapkan dukungan dari berbagai pihak guna meningkatkan kesadaran masyarakat untuk tetap menjaga kebersihan lingkungan serta mengurangi penggunaan barang sekali pakai seperti halnya pospak melalui berbagai kegiatan edukatif lainnya maupun penyediaan sarana prasarana pembuangan sampah yang memadai.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian Universitas Negeri Malang mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang terlibat seperti Kelompok Karang Taruna, Kader Posyandu, dan Kelompok PKK Desa Watutulis Kecamatan Prambon. Selain itu, ucapan terima kasih juga disematkan untuk perangkat desa Watutulis yang bersedia membantu mensukseskan kegiatan pengabdian ini. Terakhir, Tim Pengabdian menyampaikan terima kasih kepada LP2M Universitas Negeri Malang yang telah memberikan pendanaan melalui Hibah PNBPN Pengabdian Tahun 2022 dengan nomor kontrak 19.5.146/UN32.20.1/PM/2022.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfian, A., Rachmaditya, R., Marliyana, R., Apriliany, S., & Adiansyah, D. (2020). *Pendekatan active citizen dalam pemetaan masalah terkait daerah aliran sungai (das) citarum di desa sindangpakuon*. *Kumawula Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 119. <https://doi.org/10.24198/kumawula.v3i1.24588>
- Basundoro, P. (2018). *Merebut ruang kota: aksi rakyat miskin Kota Surabaya 1900-1960an*. Marjin Kiri.
- Bester, N., Di Vito-Smith, M., McGarry, T., Riffkin, M., Kaehler, S., Pilot, R., & Bwire, R. (2016). The effectiveness of an educational brochure as a risk minimization activity to communicate important rare adverse events to health-care professionals. *Advances in Therapy*, 33, 167–177.
- Bullock, N., & Burton, M. A. (1988). Spreadsheets for water management—a case study from the Brantas Delta, East Java. *Irrigation and Drainage Systems*, 2, 259–278.
- DWIndonesia. (2020). Sampah Popok Mencemari Sungai Brantas, Ancaman Bagi Lingkungan dan Warga. *DW Indonesia*.
- Ecoton. (2021). Ecoton Desak KLHK Buat Regulasi Baku Mutu Mikroplastik

- Dalam Air Sungai, Limbah Industri dan Seafood. *Ecoton*. <https://ecoton.or.id/ecoton-desak-klhk-buat-regulasi-baku-mutu-mikroplastik-dalam-air-sungai-limbah-industri-dan-seafood>.
- Hipwee. 2018. *Sungai di Pulau Jawa Darurat Sampah Popok : Seharusnya Limbah Diolah Sebelum Mencemari Lingkungan*. <https://www.hipwee.com/feature/sungai-di-pulau-jawa-darurat-sampah-popok-seharusnya-limbah-diolah-sebelum-mencemari-lingkungan/>
- Ibuot, U. P., Majemu, S. A., & Nwantah, F. (2021). Participatory development communication: an audience-centered initiative. *The International Journal of Humanities & Social Studies*, 9(6). <https://doi.org/10.24940/theijhss/2021/v9/i6/hs2106-030>.
- Koffel, P. (1994). Riparian politics: the case of the Brantas River clean-up in East Java. *Paper to ASAA Biennial Conference, Murdoch University, Perth*.
- Lusardi, A. (2015). Financial literacy skills for the 21st century: Evidence from PISA. *Journal of Consumer Affairs*, 49(3), 639–659.
- McConnell-Imbriotis, A. (2001). “Take this brochure...”: an analysis of current educational materials given to clients with diabetes. *Australian Journal of Adult Learning*, 41(3), 335–358.
- Mefalopulos, P. 2003. *Theory and Practice of Participatory Communication (The case of the FAO Project “Communication for Development in Southern Africa”)* [dissertation]. Texas at Austin: The University of Texas at Austin.
- Moelyaningrum, A. D. (2018). *Mother perception in disposable baby diapers waste and the management*.
- Mongabay. (2017). Riset Ecoton: 37 % Sampah di Sungai Surabaya adalah Popok Bayi. <https://www.mongabay.co.id/2017/07/14/riset-ecoton-37-sampah-di-sungai-surabaya-adalah-popok-bayi/>
- Muchtaridi, M., Suhandi, C., & Gwiharto, A. (2020). sosialisasi pengelolaan sampah di desa sukarapih sebagai upaya preventif pencemaran sungai citarum. *Kumawula Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 226. <https://doi.org/10.24198/kumawula.v2i3.24561>
- Novi Astuti Indira Paranita (2023). Pengenalan pengolahan sampah popok menjadi media tanaman hias dalam pemberdayaan masyarakat untuk pengelolaan limbah rumah tangga. *Jurnal Pengabdian, Riset, Kreativitas, Inovasi, Dan Teknologi Tepat Guna*, 1(2), 46-54. <https://doi.org/10.22146/parikesit.v1i2.9613>
- Perwira, I. Y. (2019). Tingkat dan laju penurunan kualitas air di DAS Brantas Malang Raya. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, 5(2), 185–191.
- Radarmojokerto. (2019). Mulai Sekarang Jangan Buang Popok Sembarangan. 23 Januari 2019. *Radarmojokerto*.
- RRI. (2021). Masalah Sampah di Sidoarjo, DPRD Desak Pemkab Bangun TPS3R, 30 Oktober 2021. *RRI*. <https://rri.co.id/surabaya/jawa-timur/1241554/masalah-sampah-di-sidoarjo-dprd-desak-pemkab-bangun-tps3r>.
- Viceindonesia. (2019). Mitos Sesat Soal Popok Memicu Pencemaran Parah Sungai dan Laut di Indonesia. *Vice Indonesia*.
- Yazid, Y. & Alhidayatillah, N. 2017. Partisipasi masyarakat dalam pemberdayaan lingkungan. *Jurnal RISALAH*, 28(1), 1-9.