

EDUKASI DINI KEBENCANAAN SUNGAI PADA SISWA SD DI DAERAH POS PANTAU SUNGAI KALILU BANYUWANGI MELALUI KEGIATAN SEKARDADU

**Siti Tsaniyatul Miratis Sulthoniyah^{1*}, Widhi Winata Sakti¹, Nandya Fitri
Rachmawati¹, Nadya Adharani¹, Feby Indriana Yusuf¹, Mushoffa²**

¹Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Universitas PGRI Banyuwangi, Jalan Ikan Tongkol No. 1
Banyuwangi 68616,

²Program Studi Biologi, Universitas Bakti Indonesia, Jalan Kampus Bumi Cempokosari No. 40 Banyuwangi
68482

*email: miratissulthoniyah@gmail.com

Artikel Histori:

Diterima: 30 Oktober 2023

Direvisi: 15 November 2023

Dipublikasi: 12 Desember 2023

Kata kunci: Banjir, Kebencanaan sungai, Sampah, SEKARDADU, Sungai Kalilo

Abstrak

Program sekolah rawat daerah aliran sungai di Banyuwangi atau dikenal dengan nama SEKARDADU merupakan salah satu program Dinas PU Pengairan Kabupaten Banyuwangi yang mengajak siswa dan mahasiswa untuk bersama-sama menjaga aliran sungai di sekitar tempat sekolah mereka. Tujuannya adalah untuk melestarikan keberlangsungan dan keberadaan sungai agar tetap bersih dan terawat sehingga dapat mencegah bencana akibat kerusakan sungai. Target sasaran SEKARDADU salah satunya adalah siswa/siswi SD Al Khairiyah dan SD Negeri 1 Singonegaran yang berada di daerah aliran Sungai Kalilo yang rawan mengalami bencana banjir. Anak-anak sekolah dasar yang menjadi bagian dari program kegiatan SEKARDADU ini diharapkan dapat membantu pemerintah dalam melakukan sosialisasi merawat dan menjaga aliran sungai kepada orang tua sehingga tidak membuang sampah sembarangan atau memanfaatkan sungai yang tidak sesuai dengan fungsinya. Kegiatan dilakukan dengan mengundang siswa/siswi sekolah dasar di RTH Banyucaruk yang berada di pinggiran sungai Kalilo yang kemudian dilanjutkan di Kantor Kelurahan Singonegaran. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa responden mampu menjawab dengan benar dari hasil evaluasi sebesar 98,25% tentang pengetahuan macam-macam sampah yang biasa ada di sungai, cara memilah sampah yang tepat, cara menjaga sungai dan hal yang perlu dilakukan ketika terjadi banjir.

DOI: <https://doi.org/10.62521/xb9sbg62>

PENDAHULUAN

Masalah pencemaran dan kebencanaan akibat kegiatan yang dilakukan baik secara langsung maupun tidak langsung pada sungai merupakan permasalahan yang tidak kunjung selesai. Salah satunya adalah adanya bencana banjir yang setiap tahun selalu terjadi hampir di seluruh wilayah Indonesia yang memiliki aliran sungai. Salah satunya adalah Sungai Kalilo yang berada di pusat kota Banyuwangi yang hampir setiap tahun mengalami banjir. Menurut Matnuh et al. (2015), permasalahan banjir merupakan masalah sosial dimana terjadi ketidaksesuaian pada unsur-unsur kebudayaan atau

masyarakat hingga dapat mempengaruhi kebudayaan kelompok sosial sehingga dapat menyebabkan kepincangan ikatan sosial. Ditambahkan oleh Findayani, (2015) bahwa bencana banjir yang terjadi merupakan kejadian alam yang frekuensi kejadiannya dapat setiap saat. Akibat adanya bencana banjir, sering menyebabkan banyak kerugian yang dapat berupa hilangnya barang-barang, kerusakan bangunan, terganggunya mobilitas hingga nyawa. Kejadian banjir yang ada tidak dapat dicegah namun dapat dikontrol dan dikurangi dampak yang ditimbulkannya. Untuk mengurangi dan mengontrol adanya bencana banjir yang selalu terjadi, pemerintah Kabupaten Banyuwangi melalui Dinas Pekerjaan Umum (PU) Pengairan memunculkan program SEKARDADU.

Program sekolah rawat daerah aliran sungai di Banyuwangi atau dikenal dengan nama SEKARDADU mengajak siswa dan mahasiswa untuk bersama-sama menjaga aliran sungai di sekitar tempat mereka sekolah. Menurut Dinas PU Pengairan (2022), SEKARDADU merupakan kegiatan pengembangan sumber daya manusia yang peduli terhadap kebersihan pada daerah saluran dan aliran sungai di Banyuwangi. Kepedulian terhadap kebersihan dan keindahan saluran dan sungai tersebut ditanamkan pada siswa/siswi. Tujuannya adalah untuk melestarikan keberlangsungan dan keberadaan sungai agar tetap bersih dan terawat sehingga dapat mencegah bencana akibat kerusakan sungai. Kegiatan ini juga merupakan amanat Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2011 tentang Sungai.

Sasaran utama kegiatan SEKARDADU adalah anak-anak usia sekolah sebagai bagian dari Pendidikan karakter. Pentingnya pendidikan karakter pada anak-anak sekolah dasar menurut Annisa *et al.*, (2020) adalah dapat mendukung perkembangan sosial, emosional dan etika dari para siswa. Hal ini dipandang perlu dilakukan karena memberikan pemahaman kepada anak-anak tentang pentingnya menjaga kelestarian sungai lebih mudah dilakukan dibandingkan kepada orang tua mereka. Informasi yang didapatkan anak-anak selama mengikuti kegiatan di SEKARDADU akan dapat disampaikan kepada orang tua mereka sebagai edukasi pelestarian sungai. Pada kegiatan edukasi dini kebencanaan sungai di daerah aliran sungai Kalilo ini menasar 2 (dua) sekolah dasar di lingkungan tersebut, yaitu SD Al Khairiyah dan SD Negeri 1 Singonegaran. Siswa/siswi yang dihadirkan yaitu yang berada di kelas 5. Sarbaini *et al.* (2017), menjelaskan bahwa sikap peduli lingkungan merupakan karakter dasar yang perlu dimiliki oleh setiap orang. Tahap terbaik untuk menanamkan, memahami dan

menyadarkan akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan terutama sungai adalah diterapkan mulai anak-anak sejak dini melalui pendidikan, baik formal maupun non-formal.

Penanaman karakter pada siswa/siswi sekolah dasar merupakan bagian dari kesiapsiagaan terhadap bencana yang akan terjadi sehingga dapat meminimalisir timbulnya dampak ataupun kerugian yang dialami oleh masyarakat. Menurut Marsaoly *et al.* (2022), kesiapsiagaan dalam kebencanaan merupakan salah satu dari bagian dalam manajemen bencana yang dapat dilakukan oleh masyarakat sebelum terjadinya bencana. Kegiatan tersebut memiliki tujuan untuk mengurangi adanya dampak yang terjadi akibat adanya bencana. Oleh karena itu, kesiapsiagaan tersebut perlu diberikan pendidikan kepada masyarakat sejak dini sehingga mereka dapat menghadapi jika bencana terjadi.

SD Al Khairiyah dan SD Negeri 1 Singonegaran merupakan dua sekolah dasar yang terletak berdekatan dengan aliran sungai Kalilo. Keberadaan sungai Kalilo yang berada di pusat kota dan selalu menjadi langganan banjir ini menjadi prioritas pemerintah untuk mendapatkan penanganan tercepat. Selain melalui program SEKARDADU, pemerintah juga melakukan pembersihan bantar sungai dan pengerukan sedimen sungai untuk mengurangi pendangkalan sehingga air dapat tertampung saat hujan lebat (Restiawan & Agriesta, 2023). Meskipun begitu, jika masyarakat sekitar tidak ikut menjaganya, usaha-usaha yang telah dilakukan akan menjadi sia-sia sehingga dapat mendatangkan banjir langganan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, ditemukan beberapa permasalahan yang dapat dikaitkan dengan fokus program SEKARDADU. Masih banyaknya masyarakat bantaran sungai Kalilo yang membuang sampah sembarangan. Selain itu, kegiatan lain seperti buang air besar (BAB) hingga kegiatan mencuci yang dapat merusak sungai.

METODE

Lokasi edukasi kebencanaan sungai ini dilakukan di Ruang Terbuka Hijau (RTH) Banyucaruk Singonegaran yang berlokasi di daerah bantaran sungai Kalilo. Peserta merupakan siswa siswi SD yang berada di daerah aliran sungai kalilo, yaitu SD AL Khairiyah dan SD Negeri 1 Singonegaran. Tahap pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mencakup 3 tahapan, yaitu:

1. Tahap 1

Tahap 1 meliputi kegiatan observasi, wawancara dan koordinasi dengan Dinas Pekerjaan

Umum (PU) Pengairan Kabupaten Banyuwangi

2. Tahap 2

Tahap 2 meliputi kegiatan observasi, wawancara dan koordinasi dengan Kordsa Banyuwangi dan pihak Kelurahan Singonegaran untuk pengurusan izin penempatan lokasi di RTH Banyucaruk Singonegaran dan Sekolah Dasar terdekat.

3. Tahap 3

Tahap 3 adalah pelaksanaan program kerja edukasi dini kebencanaan sungai Kalilo. Kegiatan dilakukan meliputi edukasi dengan menggunakan metode ceramah, tanya jawab, praktik pemilahan sampah dan kuis. Pada akhir acara, peserta diberikan angket yang berisi tentang pengetahuan kebencanaan dan pemilahan sampah sebagai evaluasi kegiatan.

Data yang didapatkan selama kegiatan ditabulasikan, kemudian diolah dan disajikan dalam bentuk tabel dan dideskripsikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di daerah Pos Pantau Sungai Kalilo yang menargetkan siswa siswi SD di sekitarnya. Kegiatan ini merupakan salah satu wujud dari kolaborasi akademis dengan Dinas PU Pengairan kabupaten Banyuwangi melalui kegiatan SEKARDADU. Dimana kegiatan SEKARDADU sendiri merupakan akronim dari sekolah rawat aliran sungai di Banyuwangi yang ditargetkan untuk siswa siswi sekolah dasar hingga sekolah menengah pertama. Pada kegiatan ini, siswa siswi yang terlibat yaitu dari SD Al Khairiyah dan SD Negeri 1 Singonegaran dengan jumlah masing-masing 20 anak.

Pemilihan tempat di daerah pos pantau sungai Kalilo disebabkan karena pada bulan Februari tahun 2023 terjadi bencana banjir yang menimbulkan banyak kerugian di sepanjang bantaran. Perumahan di daerah aliran sungai kalilo banyak yang terdampak akibat bencana tersebut. Salah satunya ada yang rusak dan roboh ke arah aliran sungai (Arifiyanto, 2023). Bencana yang terjadi tersebut, menurut hasil observasi karena banyaknya masyarakat sekitar hulu hingga aliran bawah sungai kalilo yang membuang sampah. Akibatnya, sungai-sungai yang mempunyai badan sungai kecil meluap dan membanjiri daerah tersebut. Menurut Putra & Mandala, (2019) sampah masih menjadi permasalahan yang utama baik di desa maupun perkotaan. Kurangnya kepedulian masyarakat terhadap lingkungan seperti rendahnya perilaku dalam mengelola sampah

misalnya dengan dibakar, dibuang dan dibiarkan menggantung di sepanjang bantaran sungai menyebabkan luapan air sebagai penyebab banjir.

Kegiatan diawali dengan melakukan observasi di daerah aliran sungai Kalilo yang baru mengalami kebanjiran dilanjutkan dengan berkomunikasi dengan pihak terkait, yaitu kepada desa Singonegaran dan Dinas PU Pengairan yang bertanggung jawab pada pos pantau tersebut. Kegiatan edukasi ini berlangsung di 2 (dua) tempat, yaitu RTH Banyu Caruk dan Kantor Kepala Desa Singonegaran.



Gambar 1. Sungai Kalilo (Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 2. RTH Banyu Caruk Singonegaran (Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Kegiatan berikutnya yaitu melakukan koordinasi dengan Dinas PU Pengairan terkait kegiatan lain yang menjadi penunjang dari edukasi dini kebencanaan di aliran sungai kalilo sebagai bagian dari rangkaian kegiatan SEKARDADU.

Acara diawali dengan pengenalan kegiatan kepada siswa siswi sekolah dasar dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan pemantik terkait bencana banjir yang baru melanda daerah mereka dan sebab-sebab yang menjadi alasan mengapa bencana tersebut dapat terjadi. Antusiasme siswa siswi sekolah dasar terkait acara yang berlangsung terlihat dari banyaknya peserta yang mampu menjawab pertanyaan pemantik yang diberikan. Selain pertanyaan pemantik terkait sebab-sebab terjadinya bencana, edukasi terkait pemilahan sampah yang tepat juga diberikan.

Pemilahan sampah yang digunakan untuk materi edukasi berupa perbedaan sampah organik dan anorganik. Febriadi (2019) menjelaskan tentang perbedaan sampah organik dan anorganik. Sampah organik merupakan sisa dari makhluk hidup yang sifatnya mudah diuraikan oleh dekomposer. Oleh karena itu, sampah organik disebut sebagai sampah yang ramah lingkungan. Namun, jika sampah organik tidak dikelola dengan baik dan tepat dapat menyebabkan pembusukan dan menimbulkan bau yang tidak sedap hingga dapat timbul penyakit. Untuk memudahkan dalam memahami perbedaan kedua jenis sampah tersebut, disediakan media pembelajaran berupa gambar jenis-jenis sampah. Selanjutnya adalah memberikan praktik kepada siswa siswi untuk membuang sampah pada tempat yang disediakan dengan cara langsung memilahnya antara jenis organik dan anorganik.



Gambar 3. Pemilahan Sampah oleh Siswa Siswi SD Al Khairuyah (Sumber: Dokumentasi



Gambar 4. Pemilahan Sampah oleh Siswa Siswi SD Negeri Singonegaran
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 5. Praktek Pemilahan Sampah (Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Untuk mengetahui tingkat kepehaman dari siswa siswi sekolah dasar tersebut, dilakukan evaluasi tentang pengetahuan mereka mengenai sebab kebencanaan dan pemilahan sampah yang tepat dengan diberikan kuesioner yang menarik untuk dapat dikerjakan dengan mudah. Menurut Pratama *et al.* (2023) evaluasi yang dilakukan memiliki tujuan untuk mengukur dan mengetahui hasil dari penyampaian suatu materi atau pengetahuan kepada anak. Selain itu, juga dapat digunakan sebagai media untuk mengingatkan kembali materi-materi yang telah diberikan kemudian guna melihat nilai yang diperoleh. Hasil evaluasi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Edukasi Dini Kebencanaan

| NO. | PERTANYAAN | TOTAL SKOR |
|-----|--|------------|
| 1 | Apakah saya mengerti dimana saya harus membuang sampah? | |
| | A. Mengerti | 40 |
| | B. Tidak mengerti | 0 |
| 2 | Sampah sisa makanan dinamakan sampah? | |
| | A. Anorganik | 1 |
| | B. Organik | 39 |
| 3 | Jika di dekat rumah saya ada sungai, maka yang harus saya lakukan adalah? | |
| | A. Menjaga kebersihan sungai | 40 |
| | B. Membuang sampah di sungai | 0 |
| 4 | Siapa yang wajib menjaga kebersihan sungai? | |
| | A. Ibu dan bapak saya | 0 |
| | B. Seluruh masyarakat | 40 |
| 5 | Jika terjadi banjir di sekitar sungai maka saya akan? | |
| | A. Menghindari sungai | 40 |
| | B. Bermain di sungai | 0 |
| 6 | Sampah botol plastik bekas minuman termasuk sampah? | |
| | A. Organik | 4 |
| | B. Anorganik | 36 |
| 7 | Sungai itu adalah anugerah Tuhan Yang Maha Esa yang harus kita? | |
| | A. Jaga kebersihannya | 39 |
| | B. Bermain di sungai | 1 |
| 8 | Simbol yang manakah di bawah ini yang merupakan simbol untuk daerah rawan banjir | |
| | A. Simbol Daerah Rawan Banjir (Gambar) | 39 |
| | B. Simbol Tanah Mudah Longsor (Gambar) | 1 |
| 9 | Jika ada teman membuang sampah di sungai yang harus kita lakukan adalah? | |
| | A. Membiarkan saja | 0 |
| | B. Mengingatkan untuk tidak membuang sampah di sungai | 40 |
| 10 | Setelah mengikuti kegiatan hari ini, maka saya berjanji akan membuang sampah di? | |
| | A. Tempah sampah | 40 |
| | B. Sungai | 0 |

Berdasarkan data kuesioner yang telah didapatkan, diketahui bahwa materi edukasi yang disampaikan kepada siswa siswi SD Al Khairiyah dan SD Negeri 1

Singonegaran hampir semua anak-anak dapat memahami materi yang diberikan. Kesalahan terbanyak ditemukan pada pertanyaan tentang pemilahan sampah antara organik dan anorganik, dengan jumlah kesalahan sebesar 11% dari koresponden. Selain itu, semua pertanyaannya relatif mudah untuk dapat dikerjakan peserta dari siswa siswi sekolah dasar. Jika ditotal, dari seluruh pertanyaan yang diberikan, peserta yang mampu menjawab dengan tepat sebanyak 98,25%.

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan di daerah Pos Pantau Sungai Kalilo, dapat disimpulkan bahwa bencana yang terjadi di aliran sungai kalilo disebabkan karena banyaknya masyarakat yang menjual sampah; siswa siswi peserta yang tinggal di daerah aliran sungai kalilo memahami bencana banjir yang terjadi; siswa siswi peserta yang tinggal di daerah aliran sungai Kalilo tahu bahwa ada orang tua mereka yang membuang sampah di sungai dan adanya edukasi dini kebencanaan dan pemilahan sampah dapat memberikan pengetahuan kepada siswa siswi yang menjadi peserta.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih pengabdian ucapkan kepada berbagai pihak yang telah membantu terlaksananya kegiatan. Edukasi dini kebencanaan antara lain Dinas PU Pengairan Kabupaten Banyuwangi, Kordsa Banyuwangi, pejabat Kelurahan Singonegaran, SD Al-Khairiyah, SD Negeri 1 Singonegaran, dan pengelola RTH Banyu Caruk serta pihak-pihak yang tidak dapat pengabdian sebutkan satu persatu.

DAFTAR PUSTAKA (Cambria, Bold, 12 pt)

- Annisa, M. N., Wilih, A., & Rahmawati, N. (2020). Pentingnya Pendidikan Karakter pada Anak Sekolah Dasar di Zaman Serba Digital. *Bintang: Jurnal Pendidikan dan Sains*, 2(1), 35-48.
- Arifianto, H. (2023, February 14). *Rumah 2 Lantai di Bantaran Sungai Kalilo Banyuwangi Roboh Tergerus Banjir, Warga: Ya Allah, Ya Allah, Ya Allah*. Retrieved from Liputan 6: <https://www.liputan6.com/surabaya/read/5205261/rumah-2-lantai-di-bantaran-sungai-kalilo-banyuwangi-roboh-tergerus-banjir-warga-ya-allah-ya-allah-ya-allah>
- Febriadi, I. (2019). Pemanfaatan Sampah Organik dan Anorganik untuk Mendukung *Go Green Concept* di Sekolah. *Abdimas: Papua Journal of Community Service*, 1(1), 32-39.
- Findayani, A. (2015). Kesiapan Siagaan Masyarakat dalam Penanggulangan Banjir di Kota Semarang. *Jurnal Geografi*, 12(1), 102-114.

- Marsaoly, N., Togubu, J., & Nagu, N. (2022). Sosialisasi Pengurangan Risiko Bencana Gempabumi di SMK Misbahul Aulad Halmahera Selatan. *Jurnal Pengamas*, 5(2), 160-169.
- Matnuh, H., Adawiyah, R., & Shalihah, N. (2015). Peran Masyarakat dalam Pelestarian Sungai di Desa Mangunang Kecamatan Haruyan Kabupaten Hulu Sungai Tengah. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 5(10), 784-792.
- Pengairan, D. P. (2022). *SEKARDADU: Sekolah Rawat Daerah Aliran Sungai di Banyuwangi*. Banyuwangi: Dinas Pekerjaan Umum Pengairan.
- Pratama, I., Rijal, M. A., & Endratno, H. (2023). Penyuluhan Cara Budidaya Ikan yang Baik untuk Anak Panti Asuhan Al-Maaun Wango. *Artha Imperium: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(1), 1-7.
- Putra, I. G., & Mandala, I. G. (2019). Upaya Cepat dalam Mengatasi Banjir Akibat Penumpukan Sampah di Sungai Saba Desa Pengastulan, Seririt. *PARTA: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(2), 29-35.
- Restiawan, R. A., & Agriesta, D. (2023, February 20). *Kurangi Risiko Banjir, Sedimen Sungai Kalilo Banyuwangi Dikeruk*. Retrieved from Kompas.com: <https://surabaya.kompas.com/read/2023/02/20/202015878/kurangi-risiko-banjir-sedimen-sungai-kalilo-banyuwangi-dikeruk>
- Sarbaini, Fatimah, & Adawiyah, R. (2017). *Sikap dan Perilaku Siswa terhadap Keberadaan Sungai di Kota Banjarmasin (Studi terhadap Masyarakat di Bantaran Sungai Kota Banjarmasin)*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat