Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Indonesian Journal of Community Dedication in Health (IJCDH)
(Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik)

e-ISSN 2746-3818
p-ISSN 2745-9853
DOI 10.30587/ijcdh.v7i1.12676

Vol. 07 No. 01, Oktober 2026

Pemberdayaan Masyarakat Melalui Sekolah Sungai untuk Meningkatkan Kepedulian Lingkungan di Desa Minggirsari

Agus Wahyudi[1*], Yuanita Syaiful[2], Dewi Widiana Rahayu[3], Asmaul Lutfauziah[4]

[1,3,4]Program Studi S1 Pendidikan Guru SD, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya
Jl. Tenggilis Utara No.14, Tenggilis Mejoyo, Surabaya, 60292 Jawa Timur, Indonesia
[2]Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gresik
Jl. Proklamasi No. 54, Trate, Gresik, 61113 Jawa Timur, Indonesia
e-mail correspondence[*]: aguswahyudi@unusa.ac.id

Naskah diterima : 05/10/2026
Naskah direvisi : 02/11/2026
Naskah disetujui : 16/11/2026

Abstrak

Permasalahan lingkungan, seperti pencemaran sungai, pengelolaan sampah, dan rendahnya partisipasi masyarakat dalam pelestarian ekosistem, memerlukan pendekatan pemberdayaan berbasis komunitas. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada Juli 2026 di Desa Minggirsari dengan melibatkan Paguyuban Watu Bonang sebagai mitra utama melalui Program Sekolah Sungai. Kegiatan ini bertujuan memperkuat kapasitas komunitas dan mendorong keterlibatan masyarakat dalam menjaga kebersihan serta kelestarian ekosistem sungai. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif berbasis komunitas melalui tahapan identifikasi permasalahan lingkungan, sosialisasi dan edukasi ekologis, pelatihan pengelolaan lingkungan, praktik konservasi sungai, serta pendampingan dan evaluasi. Hasil pelaksanaan kegiatan didokumentasikan melalui keterlibatan Paguyuban Watu Bonang dalam rangkaian aktivitas edukasi dan praktik pelestarian sungai, partisipasi masyarakat dalam kegiatan kebersihan lingkungan, serta penguatan peran paguyuban sebagai penggerak kegiatan ekologis berbasis komunitas. Kegiatan ini juga menjadi ruang pembelajaran bersama yang menghubungkan pengetahuan lokal dengan praktik pengelolaan lingkungan. Namun, evaluasi kegiatan masih perlu diperkuat melalui pengukuran terstruktur terhadap perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku peserta serta pemantauan keberlanjutan aktivitas setelah program selesai. Dengan demikian, Program Sekolah Sungai telah dilaksanakan sebagai bentuk pemberdayaan komunitas dalam mendukung keterlibatan masyarakat pada pelestarian ekosistem sungai di Desa Minggirsari.

Kata kunci— Paguyuban Watu Bonang, Partisipasi Masyarakat, Pelestarian Lingkungan, Pemberdayaan Masyarakat, Sekolah Sungai

Abstract

Environmental issues such as river pollution, waste management, and low levels of public participation in ecosystem conservation require a community-based empowerment approach. This community service

initiative was carried out in July 2026 in Minggirsari Village, in partnership with the "Paguyuban Watu Bonang" (Watu Bonang Association) through the "River School" (Sekolah Sungai) program. The initiative aimed to strengthen community capacity and encourage public involvement in maintaining the cleanliness and sustainability of the river ecosystem. The implementation employed a participatory, community-based approach, encompassing the identification of environmental issues, ecological outreach and education, environmental management training, hands-on river conservation practices, as well as ongoing guidance and evaluation. The outcomes are evidenced by the active involvement of the Watu Bonang Association in various educational and conservation activities, the participation of local residents in environmental cleanup efforts, and the strengthened role of the association as a catalyst for community-based ecological initiatives. This program also served as a collaborative learning space, bridging local knowledge with environmental management practices. Nevertheless, the evaluation process could be further enhanced through structured assessments of changes in participants' knowledge, attitudes, and behaviors, alongside long-term monitoring of the program's sustainability. In conclusion, the River School program has been successfully implemented as a form of community empowerment, fostering public engagement in the conservation of the river ecosystem in Minggirsari Village.

Keywords— *Community Empowerment, Environmental Awareness, River School, Sustainability, Watu Bonang Association*

1. PENDAHULUAN

Sungai memiliki fungsi ekologis, sosial, dan ekonomi yang penting bagi kehidupan masyarakat [1]. Keberlanjutan ekosistem sungai tidak hanya bergantung pada kondisi fisik dan kualitas air, tetapi juga pada kesadaran, perilaku, serta keterlibatan masyarakat dalam menjaga lingkungan [2]. Oleh karena itu, pengelolaan sungai memerlukan pendekatan yang mengintegrasikan pendidikan lingkungan, konservasi, dan pemberdayaan masyarakat [3].

Di Desa Minggirsari, Kabupaten Blitar, sungai memiliki keterkaitan erat dengan aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat. Program Sekolah Sungai sebelumnya telah dikembangkan untuk meningkatkan literasi kebencanaan dan kesiapsiagaan keluarga melalui pendekatan partisipatif. Namun, permasalahan lingkungan, khususnya kebersihan bantaran sungai dan perilaku membuang sampah, masih memerlukan perhatian. Hasil pengamatan awal di sekitar objek wisata Ngeliban dan pasar tradisional menunjukkan masih ditemukannya sampah yang dibuang secara tidak semestinya.

Kondisi tersebut menunjukkan perlunya pengembangan Program Sekolah Sungai yang tidak hanya berorientasi pada edukasi kebencanaan, tetapi juga pada peningkatan kesadaran ekologis dan pelestarian lingkungan. Melalui pemberdayaan Paguyuban “Watu Bonang”, program ini diarahkan untuk memperkuat kapasitas kelembagaan, meningkatkan pengetahuan ekologis, serta mendorong aksi kolektif masyarakat dalam menjaga kebersihan dan keberlanjutan ekosistem sungai. Kebaruan program terletak pada integrasi pendidikan ekologis, penguatan kelembagaan komunitas, dan praktik nyata pelestarian sungai dalam satu kerangka pemberdayaan berbasis masyarakat.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memberdayakan Paguyuban “Watu Bonang” melalui Program Sekolah Sungai untuk meningkatkan kesadaran lingkungan berkelanjutan di Desa Minggirsari. Secara khusus, kegiatan ini diarahkan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran ekologis anggota paguyuban serta masyarakat mengenai fungsi ekosistem sungai, permasalahan lingkungan, dan pentingnya konservasi sumber daya alam. Selain itu, kegiatan ini bertujuan memperkuat kapasitas kelembagaan Paguyuban “Watu Bonang” dalam merencanakan, mengorganisasikan, dan melaksanakan kegiatan edukasi serta pelestarian lingkungan. Melalui keterlibatan aktif masyarakat dalam praktik nyata pelestarian lingkungan, program ini juga diharapkan mampu mengembangkan mekanisme keberlanjutan melalui rencana aksi komunitas, kolaborasi pemangku kepentingan, dan pemantauan kegiatan lingkungan secara berkala.

Kegiatan ini memiliki signifikansi dalam tiga dimensi utama. Pertama, dari aspek ekologis dan

sosial, program ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai hubungan antara aktivitas manusia dan keberlanjutan ekosistem sungai, sehingga mendorong terbentuknya perilaku ramah lingkungan serta partisipasi kolektif dalam menjaga kebersihan dan kelestarian sungai. Kedua, dari aspek kelembagaan dan keberlanjutan program, pemberdayaan Paguyuban "Watu Bonang" diharapkan mampu memperkuat kapasitas komunitas sebagai penggerak kegiatan lingkungan melalui pengorganisasian, pembagian peran, dan penyusunan rencana tindak lanjut agar program dapat berjalan secara mandiri dan berkelanjutan. Ketiga, dari aspek pengembangan model pengabdian, kegiatan ini menawarkan pengembangan Program Sekolah Sungai yang mengintegrasikan pemberdayaan kebencanaan dengan pendidikan ekologis dan konservasi lingkungan, sehingga berpotensi menjadi model pemberdayaan masyarakat berbasis sungai yang dapat diadaptasi di wilayah lain setelah melalui evaluasi efektivitas. Secara lebih luas, kegiatan ini juga mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya SDG 6 tentang air bersih dan sanitasi layak, SDG 11 tentang permukiman berkelanjutan, SDG 12 tentang konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab, serta SDG 15 tentang ekosistem daratan.

2. METODE

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini menggunakan pendekatan pemberdayaan masyarakat partisipatif (*participatory community empowerment*) melalui Program Sekolah Sungai. Pendekatan ini dipilih karena menempatkan masyarakat sebagai subjek utama dalam proses identifikasi permasalahan, pelaksanaan kegiatan, dan penguatan tanggung jawab bersama terhadap pelestarian lingkungan. Dalam pelaksanaannya, Paguyuban Watu Bonang berperan sebagai mitra utama yang mendukung keterlibatan pemuda, perangkat desa, dan masyarakat dalam kegiatan pengelolaan lingkungan di kawasan bantaran Sungai Brantas, Desa Minggirsari, Kabupaten Blitar.

Pendekatan pemberdayaan partisipatif diterapkan melalui keterlibatan masyarakat dalam beberapa tahapan kegiatan, yaitu identifikasi permasalahan lingkungan, edukasi ekologis, diskusi kelompok terarah (*Focus Group Discussion*/FGD), praktik konservasi sungai, serta evaluasi pelaksanaan kegiatan. Identifikasi permasalahan dilakukan berdasarkan pengamatan awal terhadap kondisi bantaran sungai, khususnya keberadaan sampah di sekitar objek wisata Ngeliban dan pasar tradisional. Selanjutnya, kegiatan edukasi dan diskusi dilaksanakan untuk membangun pemahaman bersama mengenai pentingnya kebersihan sungai, pengelolaan sampah, dan tanggung jawab masyarakat dalam menjaga ekosistem.

Partisipasi masyarakat diwujudkan melalui keterlibatan langsung dalam kegiatan susur sungai, pembersihan sampah di tepian sungai, dan penanaman bibit pohon di kawasan bantaran sungai. Setelah pelaksanaan kegiatan, dilakukan evaluasi melalui pengamatan terhadap keterlibatan peserta, dokumentasi aktivitas, dan diskusi reflektif bersama mitra. Proses refleksi tersebut digunakan untuk mengidentifikasi capaian kegiatan, kendala yang dihadapi, serta kebutuhan tindak lanjut dalam pemeliharaan lingkungan sungai.

Dengan demikian, desain pengabdian ini menekankan integrasi antara pendidikan lingkungan, penguatan kapasitas komunitas, dan tindakan kolektif dalam pelestarian ekosistem sungai. Pendekatan yang digunakan bukan *Participatory Action Research* (PAR) secara penuh karena kegiatan ini tidak menerapkan siklus penelitian tindakan partisipatif secara sistematis dan berulang yang mencakup perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi bersama. Oleh karena itu, istilah pemberdayaan masyarakat partisipatif digunakan secara konsisten dalam abstrak, metode, prosedur pelaksanaan, dan pembahasan artikel.

Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan program menggunakan tiga pendekatan utama, yaitu edukasi lingkungan, diskusi partisipatif, dan aksi konservasi berbasis komunitas.

a. Ceramah Edukatif

Ceramah digunakan untuk menyampaikan informasi mengenai pentingnya menjaga kebersihan sungai, dampak pembuangan sampah sembarangan, fungsi ekologis kawasan bantaran sungai, serta tanggung jawab masyarakat dalam memelihara lingkungan. Penyampaian materi

p-issn 2745-9853
e-issn 2746-3818

diarahkan agar peserta memahami bahwa sungai bukan hanya bagian dari bentang alam, tetapi juga ruang ekologis dan sosial yang memerlukan pemeliharaan secara berkelanjutan. Materi dikaitkan dengan kondisi bantaran Sungai Brantas di Desa Minggirsari agar relevan dengan pengalaman peserta.

b. Diskusi Kelompok Terarah (FGD)

FGD dilaksanakan sebagai sarana diskusi dan pertukaran pandangan antara peserta, pemuda, perangkat desa, dan unsur mitra yang terlibat. Diskusi diarahkan pada persoalan kebersihan bantaran sungai, perilaku membuang sampah, peran masyarakat dalam menjaga lingkungan, serta kemungkinan pengembangan kegiatan pemeliharaan sungai secara berkelanjutan. Melalui diskusi ini, peserta memperoleh ruang untuk menyampaikan pandangan dan membangun pemahaman mengenai pentingnya tanggung jawab kolektif terhadap lingkungan.

c. Susur Sungai

Susur sungai dilakukan dengan menyusuri kawasan bantaran Sungai Brantas di Desa Minggirsari untuk mengamati kondisi lingkungan secara langsung. Kegiatan ini memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengenali kondisi kawasan sungai dan melihat secara kontekstual persoalan kebersihan yang ditemukan di lapangan. Susur sungai juga menjadi sarana pembelajaran lingkungan berbasis pengalaman yang menghubungkan materi edukasi dengan kondisi nyata di sekitar masyarakat [4].

d. Pembersihan Sampah di Tepian Sungai

Aksi pembersihan sampah dilaksanakan melalui keterlibatan langsung peserta dalam membersihkan sampah di tepian sungai. Kegiatan ini merupakan bentuk penerapan pengetahuan lingkungan ke dalam tindakan kolektif. Selain membantu menjaga kebersihan kawasan, kegiatan tersebut dimaksudkan untuk menumbuhkan rasa tanggung jawab bersama dan memperkuat partisipasi masyarakat dalam pemeliharaan lingkungan Sungai Brantas [5].

e. Penanaman Bibit Pohon

Penanaman bibit pohon dilakukan pada lahan kosong di kawasan bantaran sungai. Kegiatan ini diarahkan untuk mendorong kepedulian terhadap penghijauan dan pemeliharaan lingkungan. Penanaman juga menjadi bentuk aksi konservasi partisipatif yang melibatkan masyarakat secara langsung [6]. Keberlanjutan kegiatan ini berkaitan dengan pemeliharaan bibit setelah penanaman, sehingga keterlibatan Paguyuban Watu Bonang dan masyarakat setempat diperlukan untuk mendukung perawatan tanaman secara berkelanjutan.

Prosedur Pelaksanaan Kegiatan

Prosedur pelaksanaan kegiatan terdiri atas tiga tahapan utama, yaitu persiapan dan edukasi, implementasi aksi lingkungan, serta evaluasi kegiatan.

Tahap pertama, persiapan dan edukasi lingkungan. Kegiatan diawali dengan pelaksanaan program pada 24-25 Juli 2026 melalui pelibatan peserta dari unsur pemuda dan perangkat desa serta dukungan Paguyuban Watu Bonang. Ceramah edukatif digunakan untuk membangun pemahaman mengenai pentingnya kebersihan dan kelestarian sungai. Selanjutnya, FGD dilaksanakan untuk mendiskusikan persoalan lingkungan dan memperkuat kesadaran mengenai peran masyarakat dalam menjaga kawasan bantaran Sungai Brantas.

Tahap kedua, implementasi aksi lingkungan. Peserta terlibat dalam susur sungai untuk mengamati kondisi bantaran sungai, pembersihan sampah di tepian sungai, serta penanaman bibit pohon pada lahan kosong di bantaran sungai. Rangkaian kegiatan tersebut menggabungkan pembelajaran berbasis pengalaman dengan aksi nyata untuk menjaga lingkungan. Keterlibatan peserta menjadi bagian penting dalam mendorong tumbuhnya rasa memiliki dan tanggung jawab terhadap keberlanjutan kawasan sungai.

Evaluasi dan refleksi kegiatan dilakukan untuk mengetahui keterlaksanaan Program Sekolah Sungai serta mengidentifikasi bentuk keterlibatan dan respons peserta selama kegiatan pemberdayaan Paguyuban Watu Bonang di Desa Minggirsari. Evaluasi menggunakan lembar observasi dan dokumentasi kegiatan yang dianalisis secara deskriptif kualitatif. Pengamatan dilakukan oleh tim pengabdian selama rangkaian kegiatan berlangsung pada 24-25 Juli 2026, mulai dari penyampaian materi edukasi, diskusi kelompok terarah (*Focus Group Discussion*/FGD), susur sungai, pembersihan sampah, hingga penanaman bibit pohon.

Indikator observasi meliputi empat aspek

p-issn 2745-9853
e-issn 2746-3818

utama. Pertama, keterlibatan peserta, yaitu kehadiran, keaktifan mengikuti kegiatan, dan keterlibatan dalam diskusi. Kedua, respons terhadap edukasi lingkungan, yaitu perhatian peserta terhadap penyampaian materi dan kemampuan mengemukakan pendapat mengenai permasalahan kebersihan serta kelestarian sungai. Ketiga, partisipasi dalam aksi lingkungan, yaitu keterlibatan langsung dalam kegiatan susur sungai, pembersihan sampah, dan penanaman bibit pohon. Keempat, indikasi kepedulian lingkungan, yaitu munculnya inisiatif, tanggung jawab bersama, dan komitmen yang disampaikan peserta terkait pemeliharaan kawasan bantaran sungai.

Data hasil observasi dirangkum berdasarkan masing-masing indikator dengan mengelompokkan catatan lapangan sesuai bentuk aktivitas dan respons peserta. Selanjutnya, catatan tersebut dianalisis secara deskriptif dengan mengidentifikasi pola keterlibatan, respons, serta bentuk partisipasi yang muncul selama kegiatan. Dokumentasi berupa foto dan catatan pelaksanaan digunakan sebagai bukti pendukung untuk menggambarkan aktivitas peserta, kondisi lingkungan, dan bentuk aksi pelestarian sungai. Dokumentasi tersebut juga digunakan untuk memperkuat kesesuaian antara catatan observasi dan aktivitas yang benar-benar dilaksanakan di lapangan.

Pada tahap refleksi, tim pengabdian bersama mitra Paguyuban Watu Bonang meninjau pelaksanaan kegiatan, mengidentifikasi kendala, serta membahas kebutuhan tindak lanjut, khususnya dalam pemeliharaan kebersihan bantaran sungai dan perawatan bibit pohon yang telah ditanam. Hasil evaluasi digunakan untuk menggambarkan capaian pelaksanaan program dan merumuskan rekomendasi keberlanjutan kegiatan pemberdayaan masyarakat.

Perlu ditegaskan bahwa evaluasi ini menggunakan pendekatan observasi deskriptif kualitatif, bukan pengukuran eksperimental. Karena tidak menggunakan instrumen *pre-test* dan *post-test*, kegiatan ini tidak dapat menyimpulkan besarnya peningkatan pengetahuan atau perubahan sikap peserta secara kuantitatif. Oleh karena itu, hasil evaluasi dibatasi pada keterlibatan, respons, dan perilaku partisipatif yang dapat diamati selama kegiatan berlangsung.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Awal Lingkungan dan Identifikasi Permasalahan

Dukungan Paguyuban Watu Bonang sebagai mitra pemberdayaan masyarakat. Program ini dikembangkan berdasarkan kebutuhan untuk memperkuat kepedulian masyarakat terhadap kebersihan dan kelestarian lingkungan sungai.

Hasil observasi awal sebelum kegiatan menunjukkan bahwa masih ditemukan sampah yang dibuang sembarangan di kawasan bantaran sungai. Kondisi tersebut menjadi perhatian karena lokasi kegiatan berdekatan dengan objek wisata Ngeliban dan pasar tradisional yang berada di tepi sungai. Keberadaan aktivitas wisata dan perdagangan menjadikan kawasan tersebut sebagai ruang aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat yang membutuhkan perhatian dalam pengelolaan kebersihan lingkungan.

Temuan tersebut memperlihatkan bahwa persoalan lingkungan di kawasan sungai tidak hanya berkaitan dengan kondisi fisik, tetapi juga berhubungan dengan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan ruang bersama. Pembuangan sampah sembarangan menjadi salah satu permasalahan yang perlu ditangani melalui edukasi, penguatan tanggung jawab kolektif, dan keterlibatan langsung masyarakat dalam aksi lingkungan.

Kondisi awal ini menjadi dasar bagi pengembangan kegiatan Sekolah Sungai yang mengintegrasikan edukasi lingkungan dengan praktik konservasi. Program tidak hanya diarahkan untuk memberikan informasi mengenai pentingnya menjaga sungai, tetapi juga membuka ruang bagi masyarakat untuk terlibat dalam kegiatan nyata melalui susur sungai, pembersihan sampah di tepian sungai, dan penanaman bibit pohon pada lahan kosong di bantaran sungai.

Pelaksanaan Program Sekolah Sungai dan Pemberdayaan Masyarakat

Pelaksanaan program dilakukan melalui kombinasi ceramah edukatif, diskusi kelompok terarah (*Focus Group Discussion*/FGD), dan aksi lingkungan. Kombinasi tersebut dirancang untuk menghubungkan penyampaian pengetahuan dengan partisipasi masyarakat dalam pemeliharaan lingkungan.

p-issn 2745-9853
e-issn 2746-3818

a. Edukasi Lingkungan Melalui Ceramah dan Diskusi Kelompok

Ceramah edukatif digunakan sebagai sarana penyampaian pemahaman mengenai pentingnya menjaga kebersihan sungai dan tanggung jawab masyarakat terhadap lingkungan [7]. Selanjutnya, FGD memberikan ruang bagi peserta untuk berdiskusi mengenai persoalan lingkungan dan pentingnya keterlibatan masyarakat dalam menjaga kawasan bantaran sungai.



Gambar 1 Sesi Penyampaian Materi pada Paguyuban Watu Bonang Tahun 2026

Keterpaduan ceramah dan diskusi menjadi bagian penting dari pendekatan pemberdayaan karena edukasi tidak berhenti pada penyampaian informasi, tetapi juga diarahkan pada pembentukan pemahaman bersama mengenai persoalan lingkungan yang dihadapi. Dalam konteks Desa Minggirsari, isu kebersihan sungai relevan dengan aktivitas masyarakat di sekitar kawasan Papringan dan pasar tradisional.

Pelibatan pemuda dan perangkat desa juga memberikan konteks sosial bagi pengembangan aksi lingkungan berbasis komunitas. Pemuda dapat terlibat dalam kegiatan lapangan, sedangkan perangkat desa memiliki keterkaitan dengan koordinasi dan dukungan terhadap kegiatan masyarakat. Paguyuban Watu Bonang menjadi unsur mitra yang penting dalam menghubungkan kegiatan pengabdian dengan partisipasi masyarakat setempat.

Berdasarkan evaluasi kualitatif yang dilakukan melalui lembar observasi dan dokumentasi, kegiatan ini menunjukkan adanya kesadaran dan dukungan masyarakat yang diwujudkan melalui partisipasi dalam kegiatan pemeliharaan lingkungan. Temuan tersebut memberikan indikasi bahwa pendekatan edukatif yang dipadukan dengan keterlibatan langsung dapat menjadi sarana untuk menumbuhkan kepedulian terhadap kondisi lingkungan sungai.

Dalam konteks Minggirsari, ceramah, FGD, susur sungai, pembersihan sampah, dan penanaman bibit pohon menunjukkan integrasi edukasi dan praktik lingkungan. Akan tetapi, untuk mencapai keberlanjutan, kegiatan tersebut perlu ditindaklanjuti melalui pembagian tanggung jawab, pemeliharaan tanaman, dan pengorganisasian aksi kebersihan secara berkala. Dengan demikian, kontribusi program tidak hanya terletak pada kegiatan yang dilaksanakan, tetapi juga pada peluang penguatan peran Paguyuban Watu Bonang sebagai penggerak partisipasi masyarakat.

Relevansi lain dapat ditemukan dalam kajian Chasani *et al*. mengenai pemberdayaan komunitas sekolah untuk konservasi vegetasi riparian di sekitar Sungai Bedog, Godean, Sleman. Kajian tersebut mengintegrasikan edukasi konservasi, pengenalan vegetasi bantaran sungai, pemantauan, aksi kebersihan, dan keterlibatan pemangku kepentingan [8]. Pendekatan tersebut menunjukkan pentingnya menghubungkan pendidikan lingkungan dengan praktik konservasi dan dukungan kelembagaan.

Jika dibandingkan secara konseptual, kegiatan di Minggirsari memiliki penekanan pada keterlibatan pemuda dan perangkat desa dalam susur sungai, pembersihan sampah, serta penanaman bibit pohon. Sementara itu, kajian konservasi vegetasi riparian menekankan pendidikan dan tindakan konservasi yang terintegrasi dengan pemantauan serta keterlibatan pemangku kepentingan. Perbandingan ini bukan untuk menyatakan bahwa kedua program menghasilkan dampak yang sama, melainkan untuk menunjukkan adanya peluang pengembangan kegiatan Minggirsari menuju sistem pemeliharaan lingkungan yang lebih terstruktur.

Berdasarkan keseluruhan proses tersebut, kontribusi utama kegiatan ini terletak pada pengembangan orientasi Sekolah Sungai dari edukasi kebencanaan menuju pemberdayaan ekologis berbasis komunitas. Pengembangan tersebut diwujudkan melalui kombinasi edukasi, diskusi partisipatif, dan aksi lingkungan yang melibatkan masyarakat secara langsung.

p-issn 2745-9853
e-issn 2746-3818

Sementara itu, dampak jangka panjang terhadap perubahan perilaku, pengurangan sampah, dan pemulihan kondisi ekologis masih memerlukan pemantauan lebih lanjut.

b. Susur Sungai sebagai Pembelajaran Berbasis Pengalaman

Susur sungai menjadi salah satu kegiatan utama dalam pelaksanaan Program Sekolah Sungai. Melalui kegiatan ini, peserta terlibat secara langsung dalam pengamatan kawasan bantaran Sungai Brantas di Desa Minggirsari. Pendekatan tersebut memberikan konteks nyata bagi peserta untuk memahami kondisi lingkungan yang menjadi sasaran kegiatan pengabdian.

Pembelajaran berbasis pengalaman memiliki relevansi dalam pendidikan lingkungan karena peserta tidak hanya memperoleh informasi melalui ceramah, tetapi juga berinteraksi langsung dengan lingkungan yang dibahas [9]. Pengamatan lapangan memungkinkan persoalan kebersihan sungai dipahami sebagai bagian dari kehidupan masyarakat sehari-hari, bukan sekadar materi edukasi yang bersifat abstrak.

Dalam kegiatan ini, susur sungai juga berfungsi sebagai penghubung antara identifikasi permasalahan dan tindakan lingkungan. Peserta dapat mengamati kawasan sungai sebelum terlibat dalam kegiatan pembersihan dan penanaman bibit pohon. Dengan demikian, kegiatan susur sungai menjadi bagian dari rangkaian pembelajaran yang mengintegrasikan pengenalan kondisi lingkungan dengan tindakan pemeliharaan.

Meskipun demikian, hasil susur sungai dalam artikel ini dipaparkan sebagai bagian dari proses kegiatan. Tanpa data pengukuran ekologis, seperti kualitas air, volume sampah, atau kondisi vegetasi, kegiatan tersebut belum dapat digunakan untuk menyimpulkan perubahan kualitas ekosistem Sungai Brantas secara keseluruhan.

c. Aksi Pembersihan Sampah di Tepian Sungai

Aksi pembersihan sampah dilaksanakan dengan melibatkan peserta secara langsung dalam kegiatan membersihkan tepian Sungai Brantas. Kegiatan ini merupakan respons praktis terhadap hasil observasi awal yang menunjukkan adanya sampah yang dibuang sembarangan di bantaran sungai.

Pembersihan sampah memiliki dua dimensi dalam program pemberdayaan. Pertama, kegiatan ini merupakan tindakan langsung untuk membantu menjaga kebersihan kawasan sungai. Kedua, kegiatan ini menjadi media pembelajaran sosial yang menekankan bahwa kebersihan lingkungan merupakan tanggung jawab bersama. Melalui partisipasi dalam kegiatan tersebut, peserta tidak hanya menjadi penerima edukasi, tetapi juga terlibat dalam pelaksanaan tindakan pemeliharaan lingkungan.



Gambar 2 Patroli Sampah di Bantaran Sungai Brantas Desa Minggirsari Tahun 2026

Keterlibatan peserta dalam aksi pembersihan menjadi salah satu indikator partisipasi yang dapat diamati selama program berlangsung. Dukungan masyarakat yang ditunjukkan melalui keikutsertaan dalam kegiatan menjadi temuan penting karena pemeliharaan sungai memerlukan keterlibatan komunitas, terutama di kawasan yang berdekatan dengan aktivitas wisata dan perdagangan.

Namun, pelaksanaan pembersihan sampah dalam satu rangkaian kegiatan belum cukup untuk membuktikan bahwa perilaku membuang sampah sembarangan telah berubah secara permanen. Perubahan tersebut memerlukan pembiasaan, pemantauan berkala, dan dukungan sistem pengelolaan sampah yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat setempat [10].

p-issn 2745-9853
e-issn 2746-3818

d. Penanaman Bibit Pohon Sebagai Aksi Konservasi Partisipatif

Selain pembersihan sampah, kegiatan pengabdian dilengkapi dengan penanaman bibit pohon pada lahan kosong di kawasan bantaran sungai. Kegiatan ini memperluas orientasi program dari penanganan persoalan kebersihan menuju upaya kepedulian terhadap penghijauan dan pemeliharaan lingkungan.

Penanaman bibit pohon menjadi bentuk aksi konservasi partisipatif karena melibatkan peserta secara langsung dalam kegiatan yang berorientasi pada pemeliharaan lingkungan. Kegiatan ini juga memberikan kesempatan untuk membangun pemahaman bahwa pelestarian sungai tidak hanya dilakukan melalui pembersihan sampah, tetapi juga memerlukan perhatian terhadap kondisi kawasan bantaran sungai.

Dalam perspektif pemberdayaan masyarakat, penanaman pohon dapat menjadi titik awal untuk membangun tanggung jawab bersama terhadap keberlanjutan lingkungan [11]. Akan tetapi, manfaat ekologis penanaman baru dapat dinilai secara lebih memadai apabila tersedia informasi mengenai jenis dan jumlah bibit, lokasi penanaman, tingkat kelangsungan hidup tanaman, serta pelaksanaan perawatan setelah kegiatan.

Oleh karena itu, keberlanjutan aksi penanaman perlu dihubungkan dengan peran Paguyuban Watu Bonang dan masyarakat setempat dalam pemeliharaan bibit. Dengan adanya tanggung jawab perawatan yang jelas, kegiatan penanaman tidak hanya menjadi aktivitas seremonial, tetapi dapat dikembangkan menjadi bagian dari program pemeliharaan lingkungan yang berkelanjutan.



Gambar 3 Kegiatan Penanaman Bibit Pohon di Papringan, Desa Minggirsari Tahun 2026

Refleksi Kesadaran dan Partisipasi Masyarakat

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui lembar observasi yang dianalisis secara deskriptif kualitatif dan didukung dokumentasi. Evaluasi diarahkan untuk menggambarkan keterlibatan peserta, pelaksanaan aksi lingkungan, serta indikasi kepedulian masyarakat terhadap pemeliharaan kawasan Sungai Brantas.

Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan melalui observasi dan dokumentasi kegiatan, partisipasi masyarakat dalam Program Sekolah Sungai teramati melalui keterlibatan peserta pada berbagai aktivitas pelestarian lingkungan. Keterlibatan tersebut diwujudkan melalui keikutsertaan dalam kegiatan susur sungai, pembersihan sampah di tepian Sungai Brantas, serta penanaman bibit pohon di kawasan bantaran sungai. Selama kegiatan berlangsung, peserta terlibat secara langsung dalam mengamati kondisi lingkungan, membersihkan sampah, dan melaksanakan penghijauan sebagai bentuk aksi kolektif dalam menjaga kebersihan serta kelestarian sungai. Dokumentasi kegiatan memperlihatkan bahwa program tidak hanya dilaksanakan dalam bentuk penyampaian materi edukasi, tetapi juga memberikan ruang bagi masyarakat untuk berpartisipasi melalui tindakan nyata. Temuan tersebut menunjukkan adanya keterlibatan sosial dan kepedulian yang diekspresikan melalui aktivitas pelestarian lingkungan selama program berlangsung.

Meskipun demikian, partisipasi selama kegiatan belum dapat dijadikan bukti untuk menyimpulkan adanya peningkatan kesadaran lingkungan secara permanen. Hal ini karena evaluasi belum menggunakan pengukuran sebelum dan sesudah kegiatan maupun pemantauan perilaku masyarakat dalam jangka panjang. Oleh karena itu, hasil kegiatan lebih tepat dimaknai sebagai gambaran partisipasi masyarakat dalam praktik pelestarian lingkungan yang menjadi dasar bagi pengembangan kegiatan Sekolah Sungai secara berkelanjutan.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa partisipasi menjadi aspek penting dalam proses pemberdayaan. Kesadaran lingkungan tidak hanya berkaitan dengan kemampuan mengenali masalah, tetapi juga dengan kesediaan untuk terlibat dalam tindakan pemeliharaan lingkungan. Dalam kegiatan ini, keterlibatan peserta memberikan gambaran bahwa Program Sekolah Sungai dapat menjadi ruang untuk mempertemukan edukasi dan

p-issn 2745-9853
e-issn 2746-3818

praktik lingkungan dalam satu rangkaian kegiatan.

Meskipun demikian, hasil evaluasi kegiatan perlu ditafsirkan secara proporsional dengan mempertimbangkan metode pengumpulan data yang digunakan. Observasi kualitatif dan dokumentasi kegiatan memberikan gambaran mengenai proses pelaksanaan Program Sekolah Sungai, keterlibatan peserta, serta respons partisipatif masyarakat dalam kegiatan pelestarian lingkungan. Partisipasi tersebut terlihat melalui keikutsertaan peserta dalam kegiatan susur sungai, pembersihan sampah di tepian sungai, dan penanaman bibit pohon di kawasan bantaran Sungai Brantas.

Temuan ini menunjukkan adanya dukungan dan keterlibatan masyarakat dalam praktik pelestarian lingkungan selama program berlangsung. Namun, evaluasi tersebut belum memberikan ukuran kuantitatif mengenai peningkatan pengetahuan, perubahan sikap, maupun perubahan perilaku peserta karena tidak menggunakan instrumen pengukuran sebelum dan sesudah kegiatan (*pre-test* dan *post-test*). Selain itu, belum dilakukan pemantauan jangka panjang untuk mengetahui konsistensi perilaku masyarakat setelah program selesai. Oleh karena itu, hasil kegiatan lebih tepat dipahami sebagai gambaran partisipasi masyarakat dan indikasi awal kepedulian terhadap lingkungan sungai, bukan sebagai bukti peningkatan kesadaran lingkungan secara permanen. Diperlukan pendampingan lanjutan, penguatan kelembagaan Paguyuban Watu Bonang, dan evaluasi berkala untuk mendukung keberlanjutan kegiatan pelestarian ekosistem sungai di Desa Minggirsari.

Keberlanjutan program menjadi penting karena kepedulian lingkungan perlu diwujudkan dalam praktik yang konsisten. Dalam konteks Desa Minggirsari, tindak lanjut dapat diarahkan pada pemeliharaan kebersihan bantaran sungai, perawatan bibit pohon yang telah ditanam, dan penguatan koordinasi antara Paguyuban Watu Bonang, pemuda, perangkat desa, serta pihak terkait di sekitar kawasan wisata dan pasar tradisional.

Pengembangan Sekolah Sungai dari Literasi Kebencanaan menuju Pemberdayaan Ekologis

Kegiatan pemberdayaan Paguyuban Watu Bonang melalui Program Sekolah Sungai memiliki kesinambungan dengan kegiatan pengabdian sebelumnya di Desa Minggirsari yang berfokus pada edukasi kebencanaan. Kegiatan terdahulu, Ibu Hebat, Anak Siaga: Edukasi Kebencanaan melalui Sekolah Sungai di Desa Minggirsari Kabupaten Blitar, menempatkan Sekolah Sungai sebagai ruang pembelajaran dan pemberdayaan masyarakat untuk memperkuat literasi serta kesiapsiagaan menghadapi risiko bencana [12].

Program yang dilaksanakan pada Juli 2026 memperluas perhatian tersebut dengan memberikan penekanan pada kesadaran lingkungan dan tindakan konservasi di bantaran Sungai Brantas. Perluasan ini didasarkan pada hasil observasi awal mengenai sampah yang dibuang sembarangan serta kebutuhan untuk mendorong keterlibatan masyarakat dalam pemeliharaan kebersihan dan penghijauan kawasan sungai.

Dengan demikian, Sekolah Sungai dapat dipahami sebagai pendekatan pemberdayaan yang memiliki ruang pengembangan sesuai dengan kebutuhan lokal. Literasi kebencanaan dan literasi lingkungan tidak harus diposisikan sebagai dua agenda yang terpisah. Keduanya dapat ditempatkan dalam kerangka pembelajaran masyarakat yang berorientasi pada pemahaman kondisi sungai, pengenalan permasalahan lokal, dan penguatan kapasitas komunitas dalam menjaga lingkungan.

Berdasarkan dari pelaksanaan kegiatan ini juga dapat dibahas dengan merujuk pada penelitian Budiono *et al*. mengenai edukasi lingkungan dengan metode ceramah yang diberikan pada masyarakat Kelurahan Rejomulyo menyatakan adanya peningkatan pengetahuan (56,67 ke 74,17) [13].

Implikasi dan Keberlanjutan Program

Hasil kegiatan memberikan dasar untuk mengembangkan Program Sekolah Sungai sebagai kegiatan pemberdayaan masyarakat yang berkelanjutan di Desa Minggirsari. Dukungan dan partisipasi masyarakat yang teramati selama pelaksanaan merupakan modal sosial yang dapat dimanfaatkan untuk memperkuat aksi lingkungan secara berkelanjutan.

Pertama, Paguyuban Watu Bonang dapat diperkuat sebagai penggerak kegiatan lingkungan berbasis komunitas. Penguatan ini dapat dilakukan melalui penyusunan agenda kegiatan berkala, pembagian tanggung jawab, dan koordinasi dengan

p-issn 2745-9853
e-issn 2746-3818

pemuda serta perangkat desa. Kedua, kegiatan pembersihan sampah dapat ditindaklanjuti dengan pemantauan titik-titik yang menjadi perhatian dan penguatan edukasi pengelolaan sampah bagi masyarakat yang beraktivitas di sekitar bantaran sungai. Ketiga, bibit pohon yang telah ditanam memerlukan mekanisme perawatan dan pemantauan agar keberlanjutan penanaman dapat dinilai secara nyata.

Selain itu, kedekatan lokasi dengan objek wisata Ngeliban dan pasar tradisional membuka ruang bagi pengembangan kolaborasi dengan pihak yang menggunakan kawasan tersebut. Pelibatan pihak-pihak terkait dapat diarahkan pada penguatan tanggung jawab bersama terhadap kebersihan bantaran sungai, penyebaran pesan edukasi lingkungan, dan dukungan terhadap kegiatan pemeliharaan kawasan.

Dengan tindak lanjut tersebut, Program Sekolah Sungai berpotensi menjadi ruang pembelajaran dan aksi kolektif yang menghubungkan kesadaran lingkungan dengan praktik pemeliharaan sungai. Potensi ini tetap perlu dibuktikan melalui evaluasi berkala, terutama untuk mengetahui konsistensi partisipasi masyarakat, keberlanjutan perawatan tanaman, dan perubahan kondisi kebersihan pada titik pengamatan yang sama.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian pada 24-25 Juli 2026 menunjukkan bahwa pendekatan pemberdayaan yang memadukan edukasi, diskusi, dan aksi lingkungan dapat menjadi sarana untuk mendorong partisipasi masyarakat dalam pemeliharaan bantaran Sungai Brantas di Desa Minggirsari. Temuan mengenai kesadaran dan dukungan partisipatif memberikan dasar bagi pengembangan kegiatan lanjutan, sedangkan dampak jangka panjangnya memerlukan pemantauan dan dokumentasi yang lebih sistematis.

4. KESIMPULAN

Program Sekolah Sungai di Desa Minggirsari menunjukkan bahwa pendekatan pemberdayaan masyarakat berbasis partisipasi dapat menjadi sarana untuk memfasilitasi keterlibatan masyarakat dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan Sungai Brantas. Keterlibatan 50 peserta dari unsur pemuda dan perangkat desa, dengan dukungan Paguyuban Watu Bonang, tercermin melalui partisipasi dalam kegiatan edukasi dan aksi lingkungan. Temuan ini memberikan indikasi awal adanya kepedulian dan tanggung jawab kolektif masyarakat terhadap lingkungan sungai, meskipun belum dapat dinyatakan sebagai peningkatan kesadaran yang terukur.

Secara praktis, kegiatan ini memberikan pengalaman pembelajaran berbasis aksi sekaligus membuka peluang bagi Paguyuban Watu Bonang untuk berperan lebih aktif dalam menggerakkan kegiatan pelestarian lingkungan secara berkelanjutan. Penguatan peran tersebut perlu dilakukan melalui aksi lingkungan berkala, pembagian tanggung jawab pemeliharaan bantaran sungai, serta perawatan bibit pohon yang telah ditanam.

Keterbatasan kegiatan ini terletak pada evaluasi yang hanya dilakukan selama pelaksanaan program dan belum dilengkapi pengukuran kuantitatif terhadap perubahan jumlah sampah, pemantauan keberlangsungan hidup bibit pohon, maupun evaluasi perubahan pengetahuan dan perilaku peserta dalam jangka panjang. Oleh karena itu, kegiatan selanjutnya perlu disertai pemantauan berkala dan indikator evaluasi yang terukur untuk mengetahui keberlanjutan partisipasi masyarakat serta dampak program terhadap kondisi lingkungan Sungai Brantas di Desa Minggirsari.

5. SARAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui Program Sekolah Sungai di Desa Minggirsari, beberapa saran untuk praktik dan kegiatan selanjutnya adalah sebagai berikut.

Paguyuban Watu Bonang perlu terus didorong sebagai penggerak kegiatan lingkungan berbasis komunitas melalui penyusunan agenda rutin, pembagian tanggung jawab, dan koordinasi dengan pemuda, perangkat desa, serta masyarakat setempat.

Pelaksanaan aksi kebersihan sungai secara berkala. Kegiatan susur sungai dan pembersihan sampah perlu dilanjutkan secara terjadwal, terutama pada kawasan bantaran Sungai Brantas yang berdekatan dengan objek wisata Ngeliban dan pasar tradisional. Upaya ini perlu disertai edukasi

p-issn 2745-9853
e-issn 2746-3818

mengenai pengelolaan sampah dan penguatan tanggung jawab bersama dalam menjaga kebersihan lingkungan.

Pemeliharaan bibit pohon yang telah ditanam. Penanaman pohon perlu ditindaklanjuti dengan penyiraman, pemeliharaan, dan pemantauan pertumbuhan bibit. Penetapan penanggung jawab perawatan diperlukan agar kegiatan penghijauan memberikan manfaat berkelanjutan bagi kawasan bantaran sungai.

Penguatan kolaborasi dengan masyarakat dan pemangku kepentingan lokal. Pemerintah desa, Paguyuban Watu Bonang, pemuda, pedagang, dan pengelola objek wisata perlu didorong untuk membangun kerja sama dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan sungai. Kolaborasi ini dapat dikembangkan melalui kesepakatan bersama mengenai pengelolaan sampah dan pemeliharaan kawasan bantaran sungai.

Pengembangan evaluasi kegiatan yang lebih terukur. Kegiatan berikutnya disarankan menggunakan observasi berkala dengan titik pengamatan yang konsisten, dokumentasi kondisi sebelum dan sesudah kegiatan, serta pencatatan partisipasi masyarakat. Evaluasi dapat dilengkapi dengan wawancara atau kuesioner sederhana untuk memperoleh gambaran lebih mendalam mengenai pemahaman, kepedulian, dan praktik pengelolaan lingkungan masyarakat.

Pengembangan Sekolah Sungai sebagai program berkelanjutan. Program Sekolah Sungai perlu dikembangkan secara bertahap dengan mengintegrasikan literasi kebencanaan, edukasi lingkungan, pengelolaan sampah, dan konservasi kawasan bantaran sungai. Dengan demikian, Sekolah Sungai dapat menjadi ruang pembelajaran dan aksi kolektif yang memperkuat kapasitas masyarakat dalam menjaga keberlanjutan lingkungan Sungai Brantas di Desa Minggirsari.

Secara keseluruhan, kegiatan lanjutan perlu diarahkan pada perubahan dari partisipasi dalam kegiatan sesaat menuju praktik pemeliharaan lingkungan yang rutin, terorganisasi, dan berkelanjutan. Keberhasilan upaya tersebut memerlukan komitmen mitra, dukungan pemerintah desa, serta evaluasi berkala untuk memastikan bahwa kesadaran dan dukungan masyarakat berkembang menjadi tindakan nyata dalam kehidupan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

[1] M. Mutiani, S. Pramudito, E. Marlina, A. Muchlashin, and H. Ruslan, ‘Strategi Pemanfaatan Bantaran Sungai untuk Pengembangan Masyarakat Berkelanjutan: Sebuah Analisis Sistematis’, *Nusantara Community Empowerment Review*, vol. 2, no. 1, pp. 1–8, Jan. 2024, doi: 10.55732/ncer.v2i1.1124.

[2] S. Ahmad, N. C. Fadilla, W. Amalia, and S. D. Nazarina, ‘Implementasi Program Sekolah Sungai sebagai Sarana Edukasi Lingkungan dalam Peningkatan Kesadaran dan Pelestarian Ekosistem Sungai’, *Perspektif : Jurnal Pendidikan dan Ilmu Bahasa*, vol. 2, no. 4, pp. 87–93, Nov. 2024, doi: 10.59059/perspektif.v2i4.1732.

[3] S. H. Nurhasanah and A. Suriansyah, ‘Model Sekolah Unggul Berkelanjutan Melalui Integrasi Place Based Education dan Pemberdayaan Masyarakat di Kawasan Lahan BasahModel Sekolah Unggul Berkelanjutan Melalui Integrasi Place Based Education dan Pemberdayaan Masyarakat di Kawasan Lahan Basah’, *ARMADA : Jurnal Penelitian Multidisiplin*, vol. 4, no. 6, pp. 1999–2014, Jun. 2026, doi: 10.55681/armada.v4i6.2701.

[4] F. Husaini, F. Fikriansyah, P. D. Qoni’ah, F. Fauziah, and M. Fitriansyah, ‘Inovasi SeSuKaMu: Edukasi Lingkungan Berbasis Masyarakat Melalui Penghijauan Sungai Karang Mumus Samarinda’, *Inovasi Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 4, no. 2, pp. 213–222, May 2026, doi: 10.54082/ijpm.1203.

[5] A. S. Wibowo, I. Khoiro, D. Darmawan, R. Saputra, and S. Waskito, ‘Kegiatan Pelestarian Sungai Afvoer Kemambang untuk Meningkatkan Rasa Tanggung Jawab Masyarakat terhadap Lingkungan di Waru Sidoarjo’, *Kawanad : Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, vol. 5, no. 1, pp. 86–95, Mar. 2026, doi: 10.56347/kjpkm.v5i1.405.

p-issn 2745-9853
e-issn 2746-3818

[6] Y. P. Yuyut, Y. N. Yeni, and Lasmin Alfies Sihombing, 'Upaya Revitalisasi Lingkungan melalui Penanaman Bibit Pohon di Bantaran Sungai Citarum', *Khidmatuna: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 5, no. 1, pp. 11–23, Jul. 2024, doi: 10.51339/khidmatuna.v5i1.2724.

[7] H. T. Wahyuni and F. Feronika, 'Sosialisasi Peningkatan Kesadaran Masyarakat dalam Menjaga Lingkungan Hidup', *Jurnal Citra Kuliah Kerja Nyata*, vol. 4, no. 2, pp. 56–63, Apr. 2026, doi: 10.38048/jckkn.v4i2.4616.

[8] A. R. Chasani, S. Aisah, H. Sholihah, and H. Mokodompit, 'School Community Empowerment Program for Conservation of Riparian Vegetation around the Bedog River in Godean Sleman', *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, vol. 9, no. 1, pp. 6–11, Mar. 2023, doi: 10.22146/jpkm.77924.

[9] Ifa Farhatin Hasbiyalloh, Ihyaul Ulum, and Luqman Hakim, 'Urgensi Lingkungan Sebagai Media dalam Menunjang Efektivitas Pembelajaran', *Jurnal IHSAN Jurnal Pendidikan Islam*, vol. 3, no. 1, pp. 398–411, Feb. 2025, doi: 10.61104/ihsan.v3i1.858.

[10] H. Fajeriadi, F. Fahmi, R. Arisandi, B. A. Nugroho, and A. Fitriani, 'Analisis Kritis Edukasi Pengelolaan Sampah Berbasis Lingkungan kepada Masyarakat sekitar Sungai', *SERIBU SUNGAI: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 2, no. 2, pp. 30–37, Dec. 2024, doi: 10.20527/seru.v2i2.346.

[11] D. S. Febrianti, T. E. Dewi, F. Fauziah, and F. Fitriansyah, 'Pelestarian Daerah Aliran Sungai Karang Mumus Kota Samarinda, Kalimantan Timur: Edukasi Lingkungan dan Penanaman Pohon', *Jurnal Inovasi Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, vol. 6, no. 1, pp. 201–210, May 2026, doi: 10.54082/jippm.1197.

[12] Y. Syaiful, A. Wahyudi, A. M. R. Anjeli, E. Suminar, and L. M. Rahayuningrum, 'Ibu Hebat, Anak Siaga : Edukasi Kebencanaan Melalui Sekolah Sungai di Desa Minggirsari Kabupaten Blitar ', *Jurnal Abdimas Pamenang*, vol. 4, no. 2, pp. 108–116, Jul. 2026, doi: 10.53599/jap.v4i2.485.

[13] N. D. P. Budiono, Z. Inayah, S. Mindiharto, and E. R. Wismaningsih, 'Inovasi Bank Sampah di Kelurahan Rejomulyo Kota Kediri', *Indonesian Journal of Community Dedication in Health (IJCDH)*, vol. 5, no. 02, pp. 66–70, Jul. 2025, doi: 10.30587/ijcdh.v5i02.10234.

p-issn 2745-9853
e-issn 2746-3818