

Bakti Sosial Dalam Kegiatan Bersih Sungai Untuk Pencegahan Banjir di Dusun Gedangan Desa Sukolilo Kecamatan Jabung Kabupaten Malang

Rindra Risdiantoro¹⁾, Meyla Nur Vitasari²⁾, Sholihun³⁾

^{1,2,3)}Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang

¹⁾rindrasutoro@gmail.com, ²⁾meyla@gmail.com, ³⁾sholihun@gmail.com

Abstrak. Kegiatan bakti sosial dalam bentuk bersih sungai merupakan upaya nyata yang dilakukan masyarakat untuk menjaga kelestarian lingkungan sekaligus mencegah risiko bencana banjir. Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Dusun Gedangan, Desa Sukolilo, Kecamatan Jabung, Kabupaten Malang, dengan fokus pada pembersihan bantaran sungai, aliran sungai, dan Daerah Aliran Sungai (DAS) serta pemasangan papan peringatan dan lampu penerangan. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Partisipatori (PTP), yang menekankan keterlibatan aktif masyarakat dalam seluruh proses kegiatan mulai dari identifikasi masalah, perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Dalam pelaksanaan program ini, mahasiswa KKN bersama dosen pembimbing bekerja sama dengan pemerintah desa, masyarakat lokal, dan perangkat dusun untuk menyelesaikan persoalan kebersihan sungai yang selama ini menjadi penyebab tersumbatnya aliran air dan meningkatnya risiko banjir. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa kerja sama lintas sektor mampu meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menjaga kebersihan sungai dan pengelolaan sampah secara lebih baik. Pembersihan bantaran sungai, pembersihan DAS, serta edukasi lingkungan memberikan dampak langsung terhadap kelancaran aliran sungai dan kualitas lingkungan. Selain itu, pemasangan lampu penerangan serta plakat peringatan memperkuat aspek keberlanjutan program. Kegiatan ini tidak hanya menghasilkan perubahan fisik pada lingkungan, tetapi juga memperkuat rasa kepemilikan masyarakat serta mendorong kemandirian desa dalam menjaga kelestarian sungai sebagai sumber kehidupan. Dengan demikian, kegiatan bakti sosial ini terbukti efektif dalam membangun kolaborasi, meningkatkan kepedulian, dan menciptakan solusi berkelanjutan bagi masyarakat.

Kata kunci: Bakti Sosial, Bersih Sungai, Pencegahan, Banjir

Abstract. Community service activities in the form of river clean-up represent a concrete effort undertaken by the community to preserve the environment and prevent the risk of flooding. This community engagement program was carried out in Dusun Gedangan, Sukolilo Village, Jabung District, Malang Regency, focusing on cleaning riverbanks, river flows, and watershed areas (DAS), as well as installing warning boards and lighting facilities. The method used was Participatory Action Research (PAR), which emphasizes the active involvement of the community throughout all stages of the activity, from problem identification, planning, implementation, to evaluation. In executing the program, KKN students together with supervising lecturers collaborated with village authorities, local residents, and hamlet officials to address river cleanliness issues that have long caused blockages and increased flood risks. The results showed that cross-sector collaboration successfully enhanced community awareness regarding the

importance of maintaining river cleanliness and improving waste management practices. Cleaning riverbanks, watersheds, and environmental education provided direct positive impacts on water flow and environmental quality. In addition, the installation of lighting and warning plaques strengthened the sustainability aspect of the program. This activity not only produced physical improvements to the environment but also strengthened the community's sense of ownership and encouraged village independence in safeguarding the river as an essential source of life. Therefore, this community service initiative has proven effective in fostering collaboration, increasing environmental awareness, and creating sustainable solutions for the community.

Key words: social service, river clean-up, prevention, flood.

PENDAHULUAN

Bakti sosial memiliki peran penting dalam membangun kepedulian dan solidaritas di tengah masyarakat. Melalui kegiatan ini, individu maupun kelompok belajar memahami kondisi sosial di sekitarnya dan ikut berkontribusi langsung dalam membantu mereka yang membutuhkan. Bakti sosial juga menjadi sarana pembentukan karakter, terutama dalam hal empati, gotong royong, dan rasa tanggung jawab sosial. Selain memberikan manfaat nyata bagi penerima bantuan, kegiatan ini memperkuat hubungan antarwarga serta menciptakan lingkungan yang lebih harmonis dan berdaya. Dengan demikian, bakti sosial tidak hanya bermanfaat secara praktis, tetapi juga menjadi fondasi pembentukan masyarakat yang lebih peduli dan berkeadaban.

Bakti sosial yang dilakukan dalam bentuk kegiatan bersih sungai merupakan upaya nyata untuk menjaga kelestarian lingkungan sekaligus meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga ekosistem air. Melalui kegiatan ini, peserta tidak hanya membersihkan sampah yang mencemari aliran sungai, tetapi juga belajar memahami dampak negatif pembuangan sampah sembarangan terhadap kualitas air, kesehatan, dan keberlanjutan hidup makhluk di sekitarnya. Aksi bersih sungai juga mendorong terbentuknya budaya peduli lingkungan serta memperkuat kerja sama antarlembaga, komunitas, dan masyarakat setempat. Dengan demikian, bakti sosial bersih sungai menjadi langkah konkret dalam mewujudkan lingkungan yang sehat, aman, dan berkelanjutan bagi generasi saat ini maupun mendatang.¹

¹ Umi Nur Solikah, Libria Widiastuti, Veronika Veronika, Tirta Mas Silih Wangi, & Sofia Amisha Hafizah, Upaya Menumbuhkan Kesadaran Masyarakat Dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan Sungai Dengan Aksi Membersihkan Sungai, *Jurnal Masyarakat Mengabdi Nusantara*, 2(4), 38-41, 2023.

Bersih sungai memiliki peran penting dalam upaya pencegahan banjir, karena aliran sungai yang tersumbat oleh sampah dan sedimen dapat menghambat kelancaran air, sehingga meningkatkan risiko meluapnya permukaan sungai saat hujan deras. Dengan rutin melakukan pembersihan, kapasitas tampung sungai tetap optimal dan aliran air dapat bergerak dengan lancar menuju hilir. Selain itu, kegiatan bersih sungai membantu menjaga kualitas ekosistem perairan, mencegah kerusakan lingkungan, serta menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk tidak membuang sampah sembarangan. Upaya ini tidak hanya bersifat reaktif, tetapi menjadi langkah preventif yang efektif untuk mengurangi dampak bencana dan menjaga keselamatan lingkungan serta masyarakat di sekitarnya.²

Sungai Brantas yang mengalir di Dusun Gedangan, Desa Sukolilo, Jabung saat ini berada dalam kondisi yang memprihatinkan karena dipenuhi oleh sampah rumah tangga maupun limbah lain yang dibuang sembarangan. Tumpukan plastik, sisa makanan, dan material bekas terlihat mengapung maupun menumpuk di tepi sungai, sehingga mengganggu aliran air dan merusak keindahan lingkungan sekitar. Kondisi ini tidak hanya mencemari ekosistem sungai, tetapi juga berpotensi menimbulkan berbagai masalah, seperti bau tidak sedap, berkembangnya sumber penyakit, hingga meningkatnya risiko banjir saat musim hujan. Situasi ini menunjukkan perlunya kesadaran kolektif dan tindakan nyata dari masyarakat setempat untuk menjaga kebersihan Sungai Brantas demi kesehatan dan keberlanjutan lingkungan.

Bakti sosial dalam kegiatan bersih sungai untuk pencegahan banjir di Dusun Gedangan, Desa Sukolilo, Kecamatan Jabung merupakan langkah nyata masyarakat dalam menjaga lingkungan dan mengurangi risiko bencana. Melalui kegiatan ini, warga bersama para relawan bergotong royong membersihkan Sungai Brantas dari tumpukan sampah dan sedimen yang selama ini menghambat aliran air. Aksi tersebut bukan hanya memperbaiki kondisi fisik sungai, tetapi juga menumbuhkan kesadaran kolektif tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan agar banjir tidak lagi menjadi ancaman bagi permukiman sekitar. Kegiatan bersih sungai ini sekaligus menjadi sarana edukasi, mempererat solidaritas sosial, serta memperkuat komitmen masyarakat dalam menciptakan lingkungan yang sehat, aman, dan berkelanjutan bagi generasi yang akan datang.

² Budiya, B., dkk., Upaya Meningkatkan Kebersihan Lingkungan Desa dengan Membersihkan Aliran Sungai dan Pengadaan Tong Sampah, *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 3(2), 98–101, 2022.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan menggunakan metode Penelitian Tindakan Partisipatori (PTP). Metode pengabdian masyarakat dalam bentuk PTP merupakan pendekatan yang melibatkan masyarakat secara aktif dalam setiap tahap kegiatan, mulai dari identifikasi masalah, perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi tindakan. Dalam metode ini, masyarakat tidak hanya menjadi objek, tetapi juga berperan sebagai subjek yang turut menentukan arah dan solusi atas permasalahan yang dihadapi. Pendekatan PTP menekankan kolaborasi, dialog, dan refleksi bersama sehingga hasil yang dicapai lebih sesuai dengan kebutuhan nyata di lapangan dan berkelanjutan. Melalui proses partisipatif ini, masyarakat memperoleh pemberdayaan, peningkatan kapasitas, serta rasa kepemilikan terhadap perubahan yang dihasilkan. Dengan demikian, PTP menjadi metode yang efektif untuk menciptakan dampak sosial yang bermakna dan memperkuat kemandirian masyarakat dalam menyelesaikan persoalan mereka secara kolektif.³

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan oleh mahasiswa semester 6 Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang dalam program Kuliah Kerja Nyata (KKN) sebagai wujud penerapan ilmu di bangku perkuliahan. Mahasiswa terjun langsung ke lingkungan desa untuk mengidentifikasi permasalahan, merancang program kerja, serta melaksanakan berbagai kegiatan yang bermanfaat bagi masyarakat. Melalui KKN, mahasiswa tidak hanya belajar mengabdikan, tetapi juga mengembangkan kemampuan komunikasi, kolaborasi, kepemimpinan, serta empati sosial. Kegiatan ini menjadi sarana penting bagi mahasiswa untuk berinteraksi dengan masyarakat secara nyata, memahami kebutuhan lokal, dan memberikan kontribusi positif dalam pembangunan berbasis komunitas. Dengan demikian, KKN berperan sebagai jembatan antara dunia akademik dan kehidupan masyarakat, sekaligus membentuk karakter mahasiswa agar lebih peduli dan bertanggung jawab terhadap lingkungan sosialnya. Langkah kegiatan pengabdian dilakukan melalui tahapan sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah kebersihan lingkungan dan bahaya banjir
2. Pengurusan perijinan kepada Kesbangpol Kabupaten Malang
3. Pengurusan perijinan kepada Pemerintah Kecamatan Jabung
4. Pengurusan perijinan kepada Pemerintah Desa Sukolilo

³ Syafir, M. I., Saleh, M. S., Muslim, M., & Syamsuriah, S., Metode Partisipatif Dalam Meningkatkan Taraf Kesehatan Masyarakat. *HealthSense: Journal of Public Health Perspective*, 2(1), 8–14, 2025.

5. Pembentukan kelompok kerja dalam KKN
6. Koordinasi kelompok kerja dengan pendamping lapangan
7. Kegiatan turun lapangan dan pemasangan papan peringatan

HASIL KEGIATAN

Hasil pelaksanaan program Bakti sosial dalam kegiatan bersih sungai untuk pencegahan banjir di Dusun Gedangan, Desa Sukolilo, Kecamatan Jabung sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah kebersihan lingkungan dan bahaya banjir

Identifikasi masalah kebersihan lingkungan dan potensi bahaya banjir di suatu wilayah menjadi langkah awal yang penting untuk menentukan tindakan yang tepat. Dosen bersama mahasiswa melakukan observasi lapangan untuk melihat langsung kondisi lingkungan, terutama di sekitar aliran sungai dan area pemukiman yang rawan mengalami penumpukan sampah. Mereka mencatat berbagai temuan seperti banyaknya limbah rumah tangga yang dibuang sembarangan, penyempitan alur sungai, serta rendahnya kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan. Temuan awal tersebut menjadi dasar analisis untuk merumuskan permasalahan secara lebih terstruktur.

Dalam proses identifikasi ini, kepala desa dan kepala dusun turut berperan aktif memberikan informasi mengenai riwayat banjir yang pernah terjadi serta wilayah-wilayah yang paling rentan terdampak. Mereka menjelaskan faktor-faktor pemicu banjir, seperti tersumbatnya aliran sungai oleh sampah, kurangnya drainase, dan kebiasaan masyarakat yang belum optimal dalam pengelolaan sampah. Informasi ini menjadi sangat penting bagi dosen dan mahasiswa untuk memahami konteks sosial dan kebiasaan warga setempat sehingga analisis dapat dilakukan secara komprehensif dan sesuai dengan kondisi nyata.

Melalui kolaborasi antara dosen, mahasiswa, kepala desa, dan kepala dusun, identifikasi permasalahan dapat dilakukan secara menyeluruh dan akurat. Diskusi bersama dilakukan untuk menyinkronkan temuan di lapangan dengan pengetahuan lokal yang dimiliki perangkat desa. Hasil identifikasi kemudian digunakan untuk merumuskan solusi yang tepat, seperti kegiatan bersih sungai, edukasi pengelolaan sampah, dan upaya mitigasi banjir. Kerja sama lintas peran ini memastikan bahwa

program pengabdian masyarakat tidak hanya berbasis data ilmiah, tetapi juga relevan dengan kebutuhan dan kondisi masyarakat setempat.

2. Pengurusan perijinan kepada Kesbangpol Kabupaten Malang

Pengurusan perizinan kepada Kesbangpol Kabupaten Malang merupakan tahapan penting dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat, terutama yang melibatkan aktivitas lapangan dan kerja sama dengan masyarakat desa. Proses ini dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh kegiatan berjalan sesuai dengan regulasi pemerintah daerah serta mendapatkan legalitas yang diperlukan. Dalam pengurusan perizinan tersebut, tim pelaksana mengajukan proposal kegiatan, melampirkan surat pengantar dari perguruan tinggi, serta menjelaskan tujuan, sasaran, dan manfaat kegiatan yang akan dilakukan. Kesbangpol kemudian melakukan verifikasi dokumen dan memberikan persetujuan sebagai bentuk dukungan terhadap program yang bersifat edukatif, sosial, maupun pemberdayaan masyarakat. Dengan adanya izin resmi dari Kesbangpol, kegiatan dapat berjalan dengan lebih tertib, aman, dan mendapat kepercayaan dari berbagai pihak terkait.

3. Pengurusan perijinan kepada Pemerintah Kecamatan Jabung

Pengurusan perizinan kepada Pemerintah Kecamatan Jabung merupakan langkah administratif yang harus ditempuh untuk memastikan kegiatan pengabdian masyarakat berjalan sesuai prosedur dan mendapatkan dukungan dari aparat setempat. Dalam proses ini, tim pelaksana menyampaikan surat permohonan izin yang berisi rincian kegiatan, lokasi pelaksanaan, serta pihak-pihak yang terlibat, termasuk mahasiswa peserta program. Pihak kecamatan kemudian melakukan pengecekan dokumen dan memberikan arahan agar kegiatan dapat berlangsung dengan tertib, aman, dan sesuai dengan ketentuan wilayah. Dengan adanya persetujuan dari Pemerintah Kecamatan Jabung, kegiatan pengabdian masyarakat memiliki payung hukum yang jelas serta memudahkan koordinasi dengan desa, perangkat dusun, dan masyarakat lokal.

4. Pengurusan perijinan kepada Pemerintah Desa Sukolilo

Pengurusan perizinan kepada Pemerintah Desa Sukolilo merupakan langkah penting sebelum melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat di wilayah tersebut. Tim pelaksana menyampaikan maksud dan tujuan program secara resmi melalui surat permohonan izin yang ditujukan kepada Kepala Desa, disertai penjelasan lengkap

mengenai bentuk kegiatan, waktu pelaksanaan, serta sasaran masyarakat yang terlibat. Pemerintah desa kemudian melakukan koordinasi internal bersama perangkat dusun untuk memastikan kegiatan tersebut sejalan dengan kebutuhan dan kondisi masyarakat lokal. Dengan adanya persetujuan dari Pemerintah Desa Sukolilo, kegiatan pengabdian dapat berjalan lebih lancar, mendapat dukungan penuh dari warga, serta menciptakan kerja sama yang harmonis antara mahasiswa, dosen, dan masyarakat setempat.

5. Pembentukan kelompok kerja dalam KKN

Pembentukan kelompok kerja dalam KKN merupakan langkah strategis untuk memastikan seluruh program dapat terlaksana secara efektif dan terkoordinasi. Setiap mahasiswa dibagi ke dalam kelompok berdasarkan bidang tugas seperti kebersihan lingkungan, pendidikan, kesehatan, atau pemberdayaan masyarakat, sehingga setiap anggota dapat fokus pada peran yang sesuai dengan kompetensinya. Proses pembentukan ini biasanya dilakukan melalui musyawarah bersama dosen pembimbing lapangan dan seluruh peserta KKN untuk menentukan struktur organisasi, pembagian tanggung jawab, serta mekanisme kerja. Dengan adanya kelompok kerja yang terorganisir, seluruh kegiatan dapat berjalan lebih tertib, efisien, dan saling mendukung, sehingga tujuan KKN dalam memberikan manfaat nyata bagi masyarakat dapat tercapai secara optimal.

6. Koordinasi kelompok kerja dengan pendamping lapangan

Koordinasi kelompok kerja dengan pendamping lapangan dalam KKN merupakan kunci keberhasilan seluruh program yang direncanakan. Melalui pertemuan rutin, mahasiswa melaporkan perkembangan kegiatan, hambatan yang dihadapi, serta kebutuhan lapangan yang memerlukan penyesuaian. Pendamping lapangan, yang biasanya berasal dari pihak desa atau institusi, memberikan arahan, masukan, dan solusi berdasarkan pengalaman dan pemahaman mereka terhadap kondisi masyarakat setempat. Proses koordinasi ini memastikan bahwa setiap langkah yang diambil tetap sesuai dengan kebutuhan desa, selaras dengan aturan yang berlaku, dan berjalan secara efektif. Dengan komunikasi yang baik antara mahasiswa dan pendamping lapangan, pelaksanaan KKN menjadi lebih terarah, terukur, serta mampu memberikan dampak yang lebih signifikan bagi masyarakat.

7. Kegiatan turun lapangan dan pemasangan papan peringatan

a. Perbersihan bantaran tanggul sungai

Pembersihan bantaran tanggul sungai merupakan langkah penting untuk menjaga kelestarian lingkungan sekaligus mengurangi risiko terjadinya banjir. Sampah rumah tangga, ranting pohon, serta vegetasi liar yang menumpuk di sekitar bantaran dapat menghambat aliran air dan menyebabkan sedimentasi. Melalui kegiatan pembersihan rutin, kawasan sepanjang tanggul menjadi lebih tertata dan mampu menjalankan fungsinya sebagai pengendali arus sungai secara optimal.

Selain berdampak pada kelancaran aliran air, pembersihan bantaran sungai juga berkontribusi pada peningkatan kualitas kesehatan masyarakat. Lingkungan yang bersih terbukti mengurangi potensi berkembangnya sumber penyakit seperti nyamuk, lalat, dan tikus. Kegiatan ini juga mendorong kesadaran warga untuk tidak membuang sampah sembarangan dan ikut menjaga kelestarian ekosistem sungai sehingga tercipta lingkungan yang sehat dan nyaman.

Kegiatan pembersihan bantaran tanggul ditunjukkan dalam gambar sebagai berikut:



Gambar 1

Pembersihan bantaran sungai

b. Pembersihan sungai

Pembersihan sungai merupakan upaya penting untuk menjaga kelestarian lingkungan serta mencegah berbagai dampak negatif yang dapat merugikan masyarakat. Sungai sering menjadi tempat penumpukan sampah rumah tangga, limbah pertanian, maupun material alami yang terbawa arus, sehingga mengurangi kualitas air. Tanpa adanya kegiatan pembersihan yang teratur, sungai dapat

mengalami pendangkalan dan pencemaran yang berdampak pada kesehatan warga serta ekosistem di sekitarnya.

Selain menjaga kebersihan fisik, pembersihan sungai juga menjadi sarana edukasi bagi masyarakat mengenai perilaku ramah lingkungan. Kegiatan ini mendorong perubahan pola pikir agar masyarakat tidak lagi membuang sampah sembarangan, serta lebih peduli terhadap keberlanjutan ekosistem air. Dengan adanya kesadaran kolektif, sungai dapat kembali menjadi sumber kehidupan yang bersih dan bermanfaat, sekaligus menambah kualitas lingkungan bagi generasi mendatang.

Kegiatan pembersihan sungai ditunjukkan dalam gambar sebagai berikut:



Gambar 2

Pembersihan sungai

c. Pembersihan Daerah Aliran Sungai (DAS)

Pembersihan DAS merupakan upaya penting untuk menjaga kelestarian lingkungan sekaligus mencegah berbagai bencana ekologis. DAS yang dipenuhi sampah, sedimentasi, dan gulma air dapat mengganggu aliran sungai, merusak ekosistem, serta mengurangi kualitas air yang menjadi sumber kehidupan masyarakat. Oleh karena itu, kegiatan pembersihan DAS menjadi langkah strategis dalam memelihara keseimbangan alam dan menjaga keberlanjutan sumber daya air.

Pembersihan DAS tidak hanya berdampak pada peningkatan kualitas lingkungan, tetapi juga meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara langsung. Sungai yang bersih dapat dimanfaatkan untuk irigasi, perikanan, pariwisata, dan berbagai aktivitas ekonomi lainnya. Lebih jauh, upaya ini membantu menciptakan

lingkungan yang lebih sehat, mengurangi risiko banjir, serta menumbuhkan kesadaran kolektif masyarakat akan pentingnya menjaga ekosistem sungai secara berkelanjutan.

Kegiatan pembersihan DAS ditunjukkan dalam gambar sebagai berikut:



Gambar 3

Pembersihan Daerah Aliran Sungai (DAS)

d. Pembakaran sampah organik

Pembakaran sampah organik dilakukan oleh mahasiswa sebagai cara cepat untuk mengurangi volume limbah rumah tangga, seperti daun kering, ranting, atau sisa makanan. Praktik ini dianggap praktis karena tidak memerlukan fasilitas pengolahan yang rumit dan dapat dilakukan langsung di halaman rumah. Namun, cara ini sebenarnya tidak sepenuhnya efektif karena hanya menghilangkan bentuk fisiknya, tetapi tidak menyelesaikan persoalan lingkungan secara menyeluruh. Selain itu, pembakaran terbuka sering dilakukan tanpa pengawasan yang memadai, sehingga berpotensi menimbulkan risiko keselamatan.

Pembakaran sampah organik dilakukan oleh mahasiswa dengan sangat hati-hati karena dapat menghasilkan asap dan emisi gas berbahaya, seperti karbon monoksida dan partikel halus yang berdampak negatif pada kualitas udara. Paparan asap ini dapat mengganggu kesehatan pernapasan masyarakat, terutama anak-anak dan lansia yang lebih rentan. Selain risiko polusi udara, pembakaran sampah organik juga berpotensi memicu kebakaran lahan, terutama di musim kemarau ketika kondisi tanah dan tumbuhan sangat kering. Api yang awalnya kecil dapat merambat dengan cepat dan sulit dikendalikan, sehingga menimbulkan kerugian besar bagi masyarakat.

Pembakaran sampah organik ditunjukkan dalam gambar sebagai berikut:



Gambar 4

Pembakaran sampah organik

e. Pemasangan lampu penerangan

Pemasangan lampu penerangan merupakan salah satu kegiatan penting dalam upaya meningkatkan kenyamanan dan keamanan lingkungan masyarakat. Dengan adanya lampu penerangan yang memadai, aktivitas warga pada malam hari dapat berlangsung dengan lebih lancar, baik untuk keperluan sosial maupun ekonomi. Penerangan yang baik juga membantu menciptakan suasana lingkungan yang lebih hidup, tertib, dan mendukung interaksi antarwarga secara lebih positif.

Selain itu, pemasangan lampu penerangan berfungsi sebagai langkah preventif untuk meminimalkan potensi tindak kejahatan dan kecelakaan. Jalan atau area yang gelap sering kali menjadi titik rawan yang membahayakan pengguna jalan maupun warga sekitar. Oleh karena itu, inisiatif pemasangan lampu penerangan menjadi bentuk kepedulian pemerintah desa, mahasiswa KKN, atau masyarakat dalam menciptakan lingkungan yang lebih aman, nyaman, dan siap mendukung mobilitas masyarakat.

Proses pemasangan lampu penerangan biasanya melibatkan koordinasi berbagai pihak, mulai dari pemerintah desa, kelompok kerja, hingga pendamping lapangan yang memastikan kegiatan berjalan sesuai kebutuhan dan standar keselamatan. Tahapan pekerjaan meliputi survei lokasi, pengadaan bahan, penentuan titik pemasangan, serta pengecekan kelayakan instalasi listrik. Dengan adanya sinergi dan perencanaan matang, pemasangan lampu penerangan diharapkan dapat memberikan manfaat jangka panjang dan menjadi salah satu

bentuk nyata kontribusi dalam pembangunan desa. Pemasangan lampu penerangan dilakukan sebagai berikut:



Gambar 5

Pemasangan lampu penerangan

f. Pemasangan plakat peringatan

Pemasangan plakat peringatan merupakan salah satu bentuk dokumentasi dan penanda resmi atas suatu kegiatan atau kontribusi yang telah dilaksanakan di suatu lokasi. Plakat tersebut biasanya berisi informasi singkat mengenai tujuan kegiatan, pihak yang terlibat, serta waktu pelaksanaan, sehingga masyarakat dapat mengetahui latar belakang adanya program tersebut. Selain itu, pemasangan plakat juga menjadi simbol transparansi dan akuntabilitas, sebab setiap kegiatan yang telah dilakukan memiliki jejak yang dapat dilihat secara langsung oleh publik.

Dalam proses pemasangan, tim pelaksana terlebih dahulu menentukan lokasi yang strategis dan mudah dilihat oleh masyarakat, seperti di depan balai desa, fasilitas umum, atau titik lokasi kegiatan. Material plakat dipilih dengan mempertimbangkan ketahanan terhadap cuaca agar informasi di dalamnya tetap terbaca dalam jangka panjang. Setelah itu, dilakukan pemasangan yang melibatkan koordinasi antara panitia KKN, pihak desa, serta mitra terkait untuk memastikan plakat ditempatkan secara aman dan sesuai ketentuan.

Pemasangan plakat peringatan tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga memiliki nilai edukatif dan sosial. Masyarakat dapat melihat plakat tersebut sebagai bukti nyata adanya sinergi antara lembaga pendidikan, pemerintah desa, dan warga dalam membangun lingkungan. Selain itu, plakat tersebut menjadi motivasi bagi generasi berikutnya untuk terus melanjutkan dan meningkatkan

kegiatan positif yang telah dimulai. Dengan demikian, plakat peringatan berfungsi sebagai pengingat sekaligus inspirasi bagi seluruh pihak yang berkepentingan. Pemasangan plakat ditunjukkan dalam gambar sebagai berikut:



Gambar 6

Pemasangan plakat peringatan

PEMBAHASAN

Pembersihan bantaran tanggul sungai sering menjadi intervensi awal yang dipilih untuk mengurangi risiko banjir lokal dan memperbaiki aliran permukaan. Kegiatan ini meliputi pengangkatan sampah, vegetasi invasif, serta rekonstruksi struktur penahan untuk mencegah erosi; bila dilakukan bersama langkah restorasi ekologis manfaatnya bisa berlipat menurunkan erosi, meningkatkan habitat, dan mengurangi frekuensi penyumbatan saluran. Studi kasus dan panduan restorasi menunjukkan bahwa kombinasi teknik bioengineering dan partisipasi komunitas meningkatkan keberlanjutan perawatan bantaran.⁴

Praktik pembersihan bantaran yang hanya bersifat jangka pendek kerap menghasilkan efek sementara karena akar masalah seperti pembuangan sampah domestik dan kurangnya fasilitas pengelolaan limbah tetap ada. Oleh karena itu, program efektif mencakup edukasi masyarakat, pemasangan fasilitas pembuangan, serta kebijakan lokal yang mendukung pengelolaan limbah terintegrasi kebijakan dan pengawasan memperkuat hasil teknis di

⁴ Pan, B., et al. A review of ecological restoration techniques in fluvial rivers. *International Journal of Sediment Research*, 31(2), 1-10, 2016.

lapangan. Telaah proyek rehabilitasi sungai menekankan pentingnya koordinasi multi-stakeholder agar pembersihan bantaran menjadi berkelanjutan.⁵

Pembersihan sungai berperan langsung mengembalikan kapasitas pengaliran air dan mengurangi genangan di hulu-hilir. Evaluasi proyek pembersihan menunjukkan penurunan frekuensi banjir jangka pendek serta perbaikan kualitas estetika dan memungkinkan pemulihan ekosistem jika disertai tindakan pengendalian pencemar. Namun, kegiatan ini harus dilaksanakan dengan kajian lingkungan: dredging yang tidak tepat dapat merusak habitat akuatik dan menyebarkan polutan yang tersimpan di sedimen. Oleh karena itu, monitoring kualitas air dan strategi mitigasi dampak sedimen wajib disertakan.⁶

Keberhasilan pembersihan sungai juga bergantung pada pengelolaan hilir-hulu yang terpadu; pembersihan fisik di satu segmen tanpa penanganan sumber pencemaran dan praktik lahan di DAS akan memberi hasil sementara. Literatur restorasi menunjukkan bahwa kombinasi pembersihan fisik, pemulihan vegetasi riparian, serta pengendalian sumber polusi (sanitasi, industri, pertanian) menghasilkan perbaikan kualitas air yang lebih tahan lama. Selain itu, keterlibatan warga dan pemangku kepentingan lokal meningkatkan kepatuhan aturan penggunaan sungai dan pemeliharaan area pembersihan.⁷

Pembersihan Daerah Aliran Sungai (DAS) atau catchment cleaning bersifat skala lanskap dan mencakup tindakan di hulu seperti konservasi tanah, reboisasi, pengendalian erosi, penataan lahan pertanian, serta pengelolaan limbah domestik dan peternakan. Pendekatan berbasis DAS mengakui bahwa kondisi di hulu (kerusakan lahan, praktik pertanian, tutupan vegetasi) berdampak langsung pada aliran, sedimen, dan kualitas air di sungai-sungai di hilir. Tinjauan manajemen DAS menekankan bahwa strategi yang berfokus pada nature-based solutions (NBS) dan partisipasi komunitas cenderung lebih cost-effective dan memberikan layanan pengendalian banjir dan keanekaragaman hayati.⁸

Pengalaman proyek restorasi DAS menampilkan dua pelajaran penting: (1) perlunya koordinasi lintas-sektor dan kebijakan yang sinkron antara pemerintah daerah, dan

⁵ Ika Riyanti, Masruri, Wike, Community Synergy for Clean Rivers: A Case Study on Household Waste Management in Rural Areas, *Agro Bali : Agricultural Journal*, 7(3): 691-707.

⁶ Van Tai Tang; Dafang Fu; Rajendra Prasad Singh; Eldon R. Rene; Tran Ngoc Binh; Anil Kumar Sharma, Evaluating the effectiveness of ecological restoration of hard bank rivers: a case study from Shedu river port, China, *Journal of Water Supply: Research and Technology-Aqua*, 67 (8), 824–833, 2018.

⁷ Costanza Carbonari and Luca Solari, Riverscape Nature-Based Solutions and River Restoration: Common Points and Differences, *Sustainability*, 17(13), 1-17, 2025.

⁸ Budi Hadi Narendra, dkk. A Review on Sustainability of Watershed Management in Indonesia, *Sustainability*, 13, 1-29, 2021.

masyarakat; (2) perlunya insentif ekonomi agar masyarakat hulu mau mengubah praktik yang merusak. Studi kasus restorasi menunjukkan bahwa program yang memasukkan aspek ekonomi lokal dan komunikasi partisipatif meningkatkan keberlanjutan pemeliharaan DAS setelah fase proyek selesai.⁹

Pemasangan lampu penerangan di sepanjang jalur bantaran sungai dan area publik memiliki dua fungsi penting: meningkatkan keselamatan publik (mengurangi rasa takut dan potensi tindak kriminal) serta memungkinkan pemanfaatan ruang publik di waktu malam (rekreasi, pengawasan informal). Tinjauan efektivitas intervensi penerangan menunjukkan hasil yang umumnya positif pada persepsi rasa aman dan beberapa penurunan kejahatan properti, asalkan desain pencahayaan mempertimbangkan kecerahan yang tepat dan distribusi cahaya.¹⁰

Pemasangan plakat peringatan atau papan informasi di lokasi sungai dan bantaran merupakan strategi komunikasi risiko dan edukasi publik yang efektif bila dirancang jelas, kontekstual, dan ditempatkan strategis. Studi tentang tanda peringatan menunjukkan bahwa kombinasi teks singkat, simbol visual, dan instruksi tindakan untuk meningkatkan pemahaman dan kepatuhan pengunjung; pemantauan dan pembaruan pesan publik juga penting agar informasi tetap relevan. Plakat yang menjelaskan bahaya banjir, larangan pembuangan sampah, dan kontak pihak berwenang dapat memperkuat norma sosial serta mendukung keberhasilan program pembersihan dan konservasi sungai.¹¹

KESIMPULAN

Kegiatan bakti sosial dalam bentuk bersih sungai untuk pencegahan banjir di Dusun Gedangan, Desa Sukolilo, telah memberikan dampak positif terhadap kebersihan lingkungan serta kesadaran masyarakat. Melalui pendekatan Penelitian Tindakan Partisipatori (PTP), masyarakat terlibat aktif dalam identifikasi masalah, pelaksanaan pembersihan, hingga evaluasi kegiatan, sehingga solusi yang dihasilkan sesuai dengan kondisi dan kebutuhan nyata di lapangan. Pembersihan bantaran sungai, aliran sungai, dan DAS terbukti membantu

⁹ Evi Novianti, dkk., Upaya Restorasi DAS Citarum melalui Keterlibatan Masyarakat dan Pengembangan Desa Wisata, *Jurnal Komunikasi*, 15(2), 331-346, 2023.

¹⁰ Brandon C. Welsh, David P. Farrington, Stephen Douglas, *Effectiveness of Street Lighting in Preventing Crime in Public Places: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis*, Stockholm, Sweden: Brottssförebyggande radet Bra, 2021.

¹¹ Deborah C. Girasek, Evaluating a novel sign's impact on whether park visitors enter a dangerous river, *Girasek Injury Epidemiology*, 6(46), 1-7, 2019.

memperlancar aliran air dan mengurangi potensi penyumbatan yang dapat memicu banjir. Selain itu, pemasangan lampu penerangan dan plakat peringatan turut memperkuat upaya keberlanjutan program. Kegiatan ini tidak hanya menghasilkan perubahan fisik pada lingkungan, tetapi juga mendorong perubahan perilaku masyarakat dalam menjaga kebersihan sungai.

SARAN

Hasil pelaksanaan pengabdian masyarakat ini menghasilkan saran sebagai berikut:

1. Pemerintah desa dan masyarakat diharapkan dapat melakukan kegiatan pembersihan sungai secara rutin untuk menjaga kelestarian dan mencegah risiko banjir.
2. Perlu adanya penyediaan fasilitas pengelolaan sampah yang memadai agar masyarakat tidak lagi membuang sampah ke sungai.
3. Program edukasi dan sosialisasi mengenai pentingnya menjaga kebersihan sungai perlu ditingkatkan melalui kegiatan sekolah, komunitas, dan kelompok masyarakat.
4. Ke depannya, kolaborasi antara perguruan tinggi, pemerintah desa, dan lembaga terkait perlu terus diperkuat agar program-program lingkungan dapat berjalan secara berkelanjutan.
5. Pengembangan teknologi sederhana untuk mitigasi banjir dan pengelolaan DAS dapat menjadi fokus kegiatan pengabdian selanjutnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Desa Sukolilo, perangkat dusun, dan seluruh masyarakat Dusun Gedangan yang telah memberikan dukungan penuh selama pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Terima kasih juga disampaikan kepada pemerintah Kecamatan Jabung, Kesbangpol Kabupaten Malang, serta seluruh pihak yang terlibat, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga program bakti sosial dan bersih sungai ini dapat terlaksana dengan baik dan memberikan manfaat bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, M.M. Advantageous of Volunteerism Values for Indonesian Community and Neighbourhoods. *International Journal of Community Service Learning*, 3(2), 83-87, 2019.
- Budiya, B., dkk., Upaya Meningkatkan Kebersihan Lingkungan Desa dengan Membersihkan Aliran Sungai dan Pengadaan Tong Sampah, *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 3(2), 98-101, 2022.
- Carbonari, C. and Luca Solari, Riverscape Nature-Based Solutions and River Restoration: Common Points and Differences, *Sustainability*, 17(13), 1-17, 2025.
- Girasek, D.C. Evaluating a novel sign's impact on whether park visitors enter a dangerous river, *Girasek Injury Epidemiology*, 6(46), 1-7, 2019.
- Narendra, B.H., dkk. A Review on Sustainability of Watershed Management in Indonesia, *Sustainability*, 13, 1-29, 2021.
- Novianti, E., dkk., Upaya Restorasi DAS Citarum melalui Keterlibatan Masyarakat dan Pengembangan Desa Wisata, *Jurnal Komunikasi*, 15(2), 331-346, 2023.
- Pan, B., et al. A review of ecological restoration techniques in fluvial rivers. *International Journal of Sediment Research*, 31(2), 1-10, 2016.
- Riyanti, I., Masruri, Wike, Community Synergy for Clean Rivers: A Case Study on Household Waste Management in Rural Areas, *Agro Bali : Agricultural Journal*, 7(3): 691-707.
- Solikah, U.N., Libria Widiastuti, Veronika Veronika, Tirta Mas Silih Wangi, & Sofia Amisha Hafizah, Upaya Menumbuhkan Kesadaran Masyarakat Dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan Sungai Dengan Aksi Membersihkan Sungai, *Jurnal Masyarakat Mengabdi Nusantara*, 2(4), 38-41, 2023.
- Syafir, M. I., Saleh, M. S., Muslim, M., & Syamsuriah, S., Metode Partisipatif Dalam Meningkatkan Taraf Kesehatan Masyarakat. *HealthSense: Journal of Public Health Perspective*, 2(1), 8-14, 2025.
- Tang, V.T.; Dafang Fu; Rajendra Prasad Singh; Eldon R. Rene; Tran Ngoc Binh; Anil Kumar Sharma, Evaluating the effectiveness of ecological restoration of hard bank rivers: a case study from Shedu river port, China, *Journal of Water Supply: Research and Technology-Aqua*, 67 (8), 824-833, 2018.
- Welsh, B.C., David P. Farrington, Stephen Douglas, *Effectiveness of Street Lighting in Preventing Crime in Public Places: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis*, Stockholm, Sweden: Brottsförebyggande radet Bra, 2021.