

Peran Individu dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan Melalui Kegiatan Pembersihan Gorong-Gorong di Desa Ngingas, Kecamatan Waru, Kabupaten Sidoarjo

Laila Fitriyatus Sholichah¹, Rommy Hardyansah²
^{1,2} Universitas Sunan Giri Surabaya, Indonesia

Received : 6 Oktober 2025, Revised : 9 Oktober 2025, Published : 20 Oktober 2025

Corresponding Author

Nama Penulis: Laila Fitriyatus Sholichah

E-mail: fitrilaila683@gmail.com

Abstrak

Kebersihan lingkungan merupakan kebutuhan mendasar bagi masyarakat dalam menciptakan kehidupan yang sehat, nyaman, dan terbebas dari risiko penyakit maupun bencana alam seperti banjir. Salah satu masalah yang kerap muncul di wilayah pedesaan maupun perkotaan adalah tersumbatnya saluran air atau gorong-gorong akibat penumpukan sampah rumah tangga, dedaunan, dan sedimen lumpur. Kondisi ini menyebabkan aliran air menjadi terhambat dan menimbulkan genangan yang berpotensi menurunkan kualitas kesehatan lingkungan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mendeskripsikan peran individu dalam menjaga kebersihan lingkungan melalui kegiatan pembersihan gorong-gorong di Desa Ngingas, Kecamatan Waru, Kabupaten Sidoarjo. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif mandiri, di mana kegiatan dilakukan oleh dua individu yang berinisiatif membersihkan gorong-gorong tersumbat dengan menggunakan alat sederhana. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kualitas lingkungan berupa kelancaran aliran air, berkurangnya genangan saat hujan, serta tumbuhnya kesadaran sebagian warga sekitar untuk menjaga kebersihan. Kesimpulannya, meskipun dilakukan dalam skala kecil, peran individu mampu memberikan kontribusi positif dalam menjaga lingkungan dan dapat menjadi inspirasi bagi masyarakat lain untuk berpartisipasi.

Kata kunci - kebersihan lingkungan, peran individu, pembersihan gorong-gorong

Abstract

Environmental cleanliness is a fundamental need for society in creating a healthy, comfortable life free from the risk of diseases and natural disasters such as floods. One of the common problems that often occurs in rural and urban areas is the blockage of drainage channels or culverts due to the accumulation of household waste, leaves, and mud sediment. This condition causes the flow of water to be obstructed and leads to puddles that can reduce the quality of environmental health. This community service activity aims to describe the role of individuals in maintaining environmental cleanliness through the culvert cleaning activity in Ngingas Village, Waru District, Sidoarjo Regency. The method used is an independent participatory approach, in which the activity was carried out by two individuals who took the initiative to clean the clogged culverts using simple tools. The results of the activity showed an improvement in environmental quality in the form of smoother water flow, reduced puddles during rain, and the growth of awareness among some local residents to maintain cleanliness. In conclusion, although carried out on a small scale, individual roles can provide positive contributions in maintaining the environment and can serve as an inspiration for other communities to participate.

Keywords - environmental cleanliness, individual role, culvert cleaning

How To Cite : Sholichah, L. F., & Hardyansah, R. (2025). Peran Individu dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan Melalui Kegiatan Pembersihan Gorong-Gorong di Desa Ngingas, Kecamatan Waru, Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, 4(2), 1069 - 1077. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i2.586>

Copyright ©2025 Laila Fitriyatus Sholichah, Rommy Hardyansah

PENDAHULUAN

Lingkungan yang bersih merupakan salah satu faktor utama dalam menciptakan masyarakat yang sehat, produktif, dan sejahtera. Kebersihan lingkungan tidak hanya berkaitan dengan aspek estetika atau keindahan visual, tetapi juga memiliki keterkaitan erat dengan kesehatan masyarakat, kenyamanan hidup, dan keberlanjutan ekosistem. Lingkungan yang kurang terjaga kebersihannya sering menjadi sumber berbagai masalah, mulai dari pencemaran udara, pencemaran air, hingga munculnya berbagai penyakit menular seperti diare, demam berdarah dengue, dan infeksi saluran pernapasan (Sijabat *et al.*, 2023). Oleh karena itu, menjaga kebersihan lingkungan harus dipahami sebagai tanggung jawab bersama, baik pemerintah, masyarakat secara kolektif, maupun individu secara personal (Fadhilah *et al.*, 2022).

Berdasarkan Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, setiap warga negara berhak atas lingkungan yang baik dan sehat, sekaligus memiliki kewajiban untuk menjaga dan melestarikan fungsi lingkungan. Hal ini menegaskan bahwa pengelolaan lingkungan bukan hanya tanggung jawab pemerintah, tetapi memerlukan keterlibatan aktif seluruh elemen masyarakat (Fadhilah *et al.*, 2022). Dengan demikian, peran individu dalam menjaga kebersihan lingkungan sangat menentukan keberhasilan pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan (Sumampouw, 2022).

Salah satu bentuk nyata dalam menjaga kebersihan lingkungan adalah melalui pengelolaan saluran air atau gorong-gorong. Gorong-gorong memiliki fungsi vital sebagai jalur drainase untuk menyalurkan air hujan maupun limbah domestik agar tidak terjadi genangan atau banjir di permukiman. Apabila gorong-gorong berfungsi dengan baik, air hujan dapat langsung dialirkan ke saluran utama tanpa menimbulkan masalah. Namun, jika saluran tersumbat oleh sampah plastik, dedaunan, maupun sedimen lumpur, aliran air akan terhambat dan berpotensi menimbulkan genangan. Kondisi ini tidak hanya merusak infrastruktur, tetapi juga dapat menjadi media berkembangnya vektor penyakit, seperti nyamuk *Aedes aegypti* penyebab demam berdarah dengue (Budiya *et al.*, 2022).

Menjaga kebersihan gorong-gorong bukan sekadar persoalan teknis drainase, tetapi juga upaya preventif untuk kesehatan masyarakat. Peran aktif individu dalam membersihkan saluran air memberikan manfaat ganda: mencegah banjir sekaligus menekan risiko penyakit. Jika dilakukan secara rutin, baik oleh individu maupun kelompok, lingkungan yang lebih sehat, aman, dan nyaman dapat tercipta (Sari *et al.*, 2020).

Namun, kesadaran masyarakat terhadap kebersihan gorong-gorong masih rendah. Banyak warga menjadikan gorong-gorong sebagai tempat pembuangan sampah rumah tangga, mulai dari plastik, botol bekas, sisa makanan, hingga limbah domestik lainnya. Kebiasaan ini menimbulkan penyumbatan yang semakin parah dari waktu ke waktu. Selain itu, endapan lumpur, pasir, dan dedaunan yang tidak dibersihkan secara rutin memperburuk kondisi drainase di desa-desa yang pengelolaan lingkungannya masih sederhana (Mutiani *et al.*, 2024).

Akibatnya, saat musim hujan tiba, dampak negatif sangat dirasakan masyarakat. Gorong-gorong yang tersumbat menyebabkan air tidak dapat mengalir dengan lancar, sehingga meluap ke jalan desa maupun halaman rumah warga. Genangan yang terjadi tidak hanya mengganggu aktivitas sehari-hari, tetapi juga mempercepat kerusakan infrastruktur, seperti jalan dan fasilitas umum. Pada kasus tertentu, penyumbatan gorong-gorong dapat memicu banjir lokal yang menimbulkan kerugian ekonomi bagi warga desa (Sijabat *et al.*, 2023).

Dari perspektif kesehatan lingkungan, genangan air akibat penyumbatan gorong-gorong menjadi tempat ideal bagi perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Culex sp.*, yang dapat menularkan penyakit seperti filariasis. Selain itu, air tergenang bercampur limbah rumah tangga menimbulkan bau tidak sedap, mencemari lingkungan, dan meningkatkan risiko penyakit kulit maupun diare, terutama pada anak-anak yang aktif bermain di sekitar genangan (Sumampouw, 2022). Rendahnya kepedulian masyarakat terhadap kebersihan gorong-gorong berdampak luas, mencakup aspek teknis, kesehatan, sosial, dan ekonomi (Nandi, 2018).

Desa Ngingas, Kecamatan Waru, Kabupaten Sidoarjo, menghadapi masalah serupa. Observasi awal menunjukkan beberapa gorong-gorong tidak berfungsi optimal karena tersumbat sampah plastik, dedaunan, dan lumpur. Akibatnya, saat hujan deras, terjadi genangan yang mengganggu aktivitas warga serta meningkatkan risiko kesehatan masyarakat akibat vektor penyakit (Budiya *et al.*, 2022). Genangan juga menimbulkan persoalan sosial, seperti bau tidak sedap dan menurunnya kenyamanan

lingkungan. Hal ini menunjukkan bahwa permasalahan drainase perlu ditangani serius (Sijabat *et al.*, 2023).

Dalam konteks ini, peran individu sangat penting, terutama ketika kesadaran kolektif masyarakat masih rendah. Kesadaran kolektif muncul dari contoh nyata yang ditunjukkan oleh segelintir orang. Oleh sebab itu, tindakan sederhana yang dilakukan satu atau dua orang, seperti membersihkan gorong-gorong, memilah sampah rumah tangga, atau menjaga saluran air tetap lancar, dapat menimbulkan dampak signifikan. Aksi tersebut tidak hanya memberikan pengaruh langsung terhadap kebersihan lingkungan, tetapi juga menjadi teladan yang menginspirasi masyarakat untuk ikut berpartisipasi (Pahabol *et al.*, 2022).

Lebih jauh lagi, peran individu dalam menjaga kebersihan lingkungan merupakan bentuk tanggung jawab moral sekaligus implementasi nilai sosial dan religius. Dalam ajaran Islam, kebersihan merupakan bagian dari iman. Ketika nilai ini diwujudkan dalam tindakan nyata, legitimasi sosial terhadap aksi kebersihan semakin kuat, sehingga pengaruh positifnya mudah menyebar ke masyarakat (Fadhilah *et al.*, 2022).

Berdasarkan pemahaman ini, kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan untuk menunjukkan bahwa peran individu tetap memberikan kontribusi signifikan terhadap kebersihan lingkungan, meskipun partisipasi kolektif masih minim. Pembersihan gorong-gorong di Desa Ngingas menjadi contoh nyata bagaimana langkah kecil dapat menimbulkan dampak besar. Diharapkan, aksi sederhana ini menjadi pemicu lahirnya kesadaran kolektif sehingga di masa depan terbentuk budaya gotong royong dalam menjaga kebersihan lingkungan.

METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode aksi langsung (actionresearch) berbasis pendekatan kualitatif yang dipadukan dengan partisipasi individu. Pemilihan metode ini didasarkan pada tujuan untuk menjawab permasalahan nyata di lapangan sekaligus melibatkan individu secara langsung dalam tindakan yang berdampak pada kebersihan lingkungan. Pendekatan kualitatif dipilih karena lebih menekankan pada proses, makna, dan pengalaman sosial daripada sekadar angka, sehingga sesuai dengan karakteristik kegiatan pengabdian yang fokus pada pembelajaran sosial dan perubahan perilaku. Sementara itu, penerapan partisipasi individu menekankan pentingnya keterlibatan personal meskipun jumlah pelaksana terbatas, sebab tindakan sederhana yang dilakukan secara konsisten mampu memberikan inspirasi bagi orang lain serta menumbuhkan kesadaran kolektif masyarakat. Dengan demikian, metode ini tidak hanya diarahkan pada pencapaian hasil akhir berupa kebersihan lingkungan, tetapi juga pada proses transformasi sosial melalui teladan nyata yang dapat mendorong terbentuknya budaya peduli lingkungan di masyarakat. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Observasi Lapangan

Pada tahap awal, dilakukan pengamatan langsung terhadap kondisi gorong-gorong di Desa Ngingas, Kecamatan Waru, Kabupaten Sidoarjo. Observasi bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan nyata, seperti penyumbatan saluran akibat sampah plastik, dedaunan, sedimen lumpur, maupun limbah rumah tangga yang dibuang sembarangan. Hasil observasi ini menjadi dasar dalam merumuskan langkah-langkah pembersihan yang tepat.

2. Perencanaan Kegiatan

Setelah permasalahan teridentifikasi, dilakukan penyusunan rencana kegiatan yang meliputi:

Menentukan waktu dan lokasi pembersihan yang prioritas. Menyusun daftar alat dan bahan yang dibutuhkan, seperti cangkul, sekop, karung, ember, serta sarung tangan untuk menjaga keselamatan. Menetapkan strategi teknis pembersihan agar lebih efisien, misalnya pengangkatan sedimen terlebih dahulu sebelum mengumpulkan sampah plastik.

3. Pelaksanaan Aksi Pembersihan Gorong-Gorong

Tahap inti kegiatan adalah aksi langsung membersihkan gorong-gorong yang tersumbat. Kegiatan ini dilakukan oleh pelaksana pengabdian bersama satu orang pendamping. Aktivitas yang dilakukan mencakup: Mengangkat tumpukan sampah padat dari dalam saluran. Membersihkan lumpur dan sedimen yang mengendap agar aliran air kembali lancar. Mengumpulkan sampah ke dalam karung untuk kemudian dibuang ke tempat pembuangan sampah yang semestinya. Memastikan saluran kembali berfungsi optimal setelah dibersihkan.

4. Dokumentasi dan Refleksi

Setelah kegiatan pembersihan selesai, dilakukan dokumentasi berupa foto. Dokumentasi ini berfungsi sebagai bukti pelaksanaan sekaligus media edukasi bagi masyarakat sekitar. Selanjutnya, dilakukan refleksi terkait hasil yang dicapai, kendala yang dihadapi, serta manfaat langsung yang dirasakan. Tahap refleksi juga menjadi dasar untuk memberikan rekomendasi agar kegiatan serupa dapat diikuti oleh individu maupun kelompok masyarakat lainnya di kemudian hari agar menciptakan lingkungan yang bersih, dan sehat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Ngingas, Kecamatan Waru, Kabupaten Sidoarjo. Desa Ngingas merupakan salah satu desa padat penduduk dengan aktivitas ekonomi yang cukup tinggi, terutama dalam bidang perdagangan dan industri rumahan. Tingginya aktivitas ekonomi memberikan dampak positif terhadap perkembangan perekonomian masyarakat desa. Namun demikian, dinamika tersebut juga menimbulkan tantangan lingkungan yang cukup serius, salah satunya adalah masalah kebersihan drainase. Saluran air di beberapa titik sering mengalami penyumbatan akibat penumpukan sampah rumah tangga, plastik sekali pakai, serta endapan lumpur yang tidak dibersihkan secara rutin (Hamdi & Fajri, 2023). Kondisi ini mengakibatkan potensi genangan air pada musim hujan yang dapat mengganggu kenyamanan warga (Ilwandri *et al.*, 2023). Situasi tersebut semakin diperparah dengan masih rendahnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pemeliharaan saluran air secara berkesinambungan (Nasution, 2023).

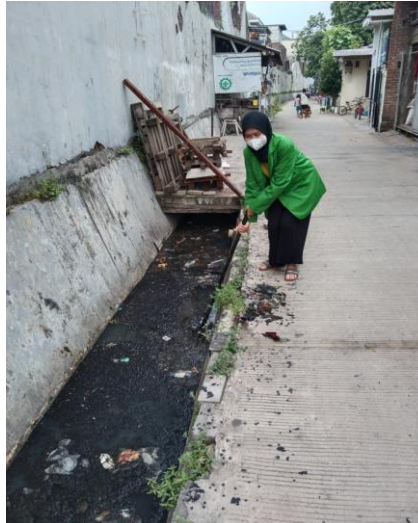
Rendahnya kepedulian masyarakat terhadap kebersihan lingkungan juga tercermin pada perilaku dalam menjaga kebersihan sungai dan saluran air. Menurut Wijaya dan Muchtar (2019), tingkat kesadaran masyarakat terhadap kebersihan sungai masih tergolong rendah karena dipengaruhi oleh faktor kebiasaan, pengetahuan lingkungan, dan minimnya partisipasi warga dalam kegiatan kebersihan bersama. Kondisi ini menunjukkan bahwa upaya peningkatan kesadaran harus dimulai dari edukasi dan keteladanan yang berkelanjutan. Dalam konteks kegiatan di Desa Ngingas, tindakan sederhana seperti pembersihan gorong-gorong dapat menjadi contoh nyata yang mampu menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk lebih peduli terhadap kebersihan lingkungan sekitarnya. Melihat permasalahan tersebut, kegiatan pembersihan gorong-gorong dipilih sebagai bentuk nyata pengabdian masyarakat yang sederhana, mudah dilakukan, namun memiliki dampak langsung terhadap kehidupan warga (Marzuki & Pratama, 2025).



Gambar 1. Proses membersihkan dedaunan dan sampah plastik yang menumpuk di gorong-gorong.

Kegiatan ini tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga mencerminkan kepedulian sosial dan lingkungan (Maknun *et al.*, 2025). Dengan adanya pembersihan, masyarakat dapat merasakan manfaat langsung berupa lingkungan yang lebih bersih, aliran air yang lebih lancar, serta berkurangnya risiko banjir maupun genangan (Gulo *et al.*, 2025). Selain itu, kegiatan ini selaras dengan prinsip ekologi dan

sosial dalam pengelolaan lingkungan, di mana masyarakat ditempatkan sebagai aktor utama dalam menjaga kelestarian ekosistem (Emilia *et al.*, 2013). Secara teknis, pembersihan gorong-gorong terbukti memberikan hasil nyata. Sebelum dilakukan kegiatan, aliran air terhambat oleh tumpukan sampah rumah tangga dan endapan sedimen. Setelah dilakukan pembersihan, aliran air menjadi lancar dan risiko genangan air dapat diminimalisasi (Badrun *et al.*, 2023).



Gambar 2. Proses pengambilan lumpur dari gorong-gorong

Hal ini terbukti ketika turun hujan ringan beberapa hari setelah kegiatan berlangsung, area yang sebelumnya rawan tergenang tidak lagi dipenuhi air. Manfaat teknis ini juga berimplikasi pada berkurangnya potensi kerusakan jalan dan infrastruktur desa akibat genangan, sehingga dapat mendukung kelancaran aktivitas sosial maupun ekonomi masyarakat. Dengan demikian, kegiatan pembersihan ini dapat dianggap sebagai langkah preventif sederhana yang berperan penting dalam meningkatkan ketahanan desa terhadap bencana banjir (As-Siddiqi *et al.*, 2017).

Dari aspek kesehatan lingkungan, pembersihan gorong-gorong turut menciptakan kondisi permukiman yang lebih bersih dan sehat. Sebelum kegiatan, gorong-gorong yang tersumbat menimbulkan bau tidak sedap akibat sampah yang membusuk. Kondisi ini berpotensi menimbulkan berbagai penyakit berbasis lingkungan, seperti diare, infeksi kulit, atau penyakit yang ditularkan melalui air kotor (Marzuki & Pratama, 2025). Setelah saluran dibersihkan, bau tidak sedap berkurang signifikan dan kualitas lingkungan menjadi lebih baik. Dengan lingkungan yang bersih, risiko penyebaran penyakit dapat ditekan, sehingga kualitas hidup masyarakat pun meningkat (As-Siddiqi *et al.*, 2017).

Selain itu, kegiatan ini juga berkontribusi terhadap pengelolaan limbah rumah tangga. Pembersihan saluran air secara tidak langsung mencegah pencemaran yang lebih parah, termasuk potensi akumulasi mikroplastik dari limbah domestik (Setiadewi *et al.*, 2024). Apabila tidak ditangani, mikroplastik dapat masuk ke aliran sungai, mencemari air tanah, dan pada akhirnya membahayakan kesehatan manusia. Oleh karena itu, kegiatan sederhana ini memiliki nilai strategis dalam menjaga keberlanjutan ekosistem sekaligus kesehatan masyarakat (Hanafi *et al.*, 2025).

Dari aspek sosial, kegiatan pembersihan gorong-gorong mampu memunculkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan bersama-sama (Maknun *et al.*, 2025). Meskipun pada awalnya hanya dilakukan oleh dua orang relawan, pada akhirnya kegiatan ini menarik perhatian warga sekitar. Beberapa warga mulai memberikan dukungan bahkan ikut membantu secara langsung (Gulo *et al.*, 2025). Hal ini membuktikan bahwa aksi nyata meskipun kecil dapat memicu partisipasi kolektif. Kesadaran ini sangat penting sebagai modal sosial, karena partisipasi masyarakat menjadi kunci keberhasilan pengelolaan lingkungan di tingkat desa (Nasution, 2023).

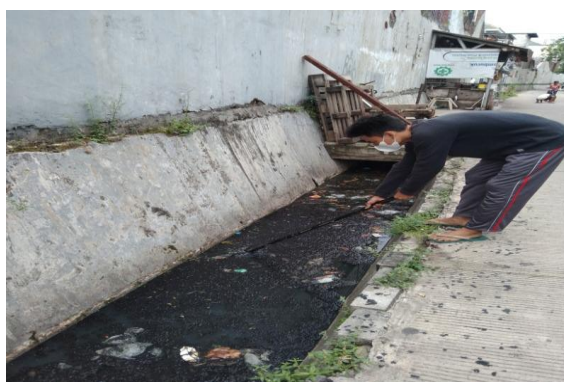


Gambar 3. Warga setempat membantu proses pembersihan lumpur di gorong-gorong.
Sumber: Dokumentasi Kegiatan, 2025.

Kegiatan pembersihan gorong-gorong di Desa Ngingas memiliki dampak yang sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Budi Santoso *et al.*, (2025) di Dusun Ngobo, di mana pembangunan dan pemeliharaan gorong-gorong terbukti mampu meningkatkan aksesibilitas jalan serta kesejahteraan masyarakat sekitar. Meskipun kegiatan yang dilakukan di Desa Ngingas bersifat sederhana dan dilakukan secara individu, hasilnya juga menunjukkan perubahan positif bagi lingkungan dan aktivitas warga. Saluran air yang kembali berfungsi optimal tidak hanya memperlancar aliran air, tetapi juga mempermudah akses warga, mengurangi risiko genangan, dan mendukung kegiatan ekonomi masyarakat di sekitar area tersebut. Dengan demikian, tindakan sederhana dalam menjaga kebersihan dan fungsi gorong-gorong memiliki implikasi yang luas terhadap kualitas hidup masyarakat sebagaimana ditemukan dalam penelitian serupa (Budi Santoso *et al.*, 2025).

Dalam konteks pemberdayaan masyarakat, kegiatan ini dapat menjadi model awal lahirnya budaya gotong royong dalam menjaga drainase desa (Ilwandri *et al.*, 2023). Partisipasi aktif masyarakat tidak dapat muncul secara instan, melainkan melalui contoh konkret yang dapat ditiru (Maknun *et al.*, 2025). Jika kegiatan ini dikembangkan lebih lanjut, misalnya dengan program rutin seperti kerja bakti bersih saluran di setiap RT atau gerakan "Satu Rumah Satu Saluran Bersih", maka Desa Ngingas dapat membangun sistem pengelolaan lingkungan berbasis komunitas. Program semacam ini tidak hanya bermanfaat dari sisi lingkungan, tetapi juga memperkuat nilai-nilai sosial, seperti solidaritas, kebersamaan, dan tanggung jawab kolektif (Hanafi *et al.*, 2025).

Dari perspektif pembangunan berkelanjutan, kegiatan ini sejalan dengan prinsip partisipasi masyarakat dalam menjaga kelestarian lingkungan (Emilia *et al.*, 2013). Pembersihan gorong-gorong yang sederhana dapat dianggap sebagai langkah preventif untuk mengurangi risiko banjir, menjaga sanitasi, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat (As-Siddiqi *et al.*, 2017). Keberhasilan kegiatan ini juga membuktikan bahwa pemberdayaan masyarakat harus dimulai dari aksi nyata yang mudah dilakukan dan dipahami, sehingga dapat menumbuhkan kesadaran kolektif secara bertahap (Nasution, 2023).



Gambar 4. Warga setempat turut membantu pembersihan sampah plastik dan dedaunan.

Dengan mempertimbangkan berbagai hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembersihan gorong-gorong di Desa Ngingas memberikan dampak positif dari berbagai aspek, baik teknis, kesehatan lingkungan, sosial, maupun pemberdayaan masyarakat. Kegiatan ini tidak hanya menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat, tetapi juga menjadi langkah awal pembentukan budaya peduli lingkungan. Jika dilakukan secara konsisten, Desa Ngingas berpotensi menjadi contoh desa yang bersih, sehat, berdaya secara sosial, dan berkelanjutan secara lingkungan (Setiadewi *et al.*, 2024).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan, dapat disimpulkan bahwa pembersihan gorong-gorong di Desa Ngingas, Kecamatan Waru, Kabupaten Sidoarjo memberikan manfaat yang nyata bagi masyarakat, baik dalam aspek teknis, kesehatan, maupun sosial. Secara teknis, gorong-gorong yang semula tersumbat oleh sampah, dedaunan, dan endapan lumpur kini kembali berfungsi optimal, sehingga aliran air hujan menjadi lebih lancar dan risiko genangan berkurang signifikan. Hal ini membuktikan bahwa penyumbatan saluran merupakan faktor utama terjadinya genangan air, dan dengan penanganan sederhana, masalah tersebut dapat diatasi. Dari aspek kesehatan, lingkungan yang lebih bersih setelah kegiatan pembersihan mampu mengurangi bau tidak sedap, menekan risiko berkembangnya vektor penyakit seperti nyamuk *Aedes aegypti*, serta meningkatkan kualitas sanitasi lingkungan. Kondisi ini sangat penting untuk menciptakan lingkungan yang sehat dan nyaman bagi warga sekitar.

Sementara itu, dari aspek sosial, kegiatan ini menjadi pemicu munculnya kesadaran awal masyarakat tentang pentingnya menjaga kebersihan gorong-gorong. Meskipun kegiatan ini dilaksanakan hanya oleh dua orang, hasilnya mampu menarik perhatian warga sekitar yang memberikan apresiasi, bahkan sebagian ikut serta dalam tahap akhir pembersihan. Hal ini menunjukkan bahwa tindakan individu, betapapun sederhana dan kecil skalanya, dapat memberikan pengaruh positif bagi lingkungan sosialnya. Dengan kata lain, aksi ini berhasil menumbuhkan semangat partisipasi warga yang berpotensi berkembang menjadi gerakan kolektif dalam mewujudkan budaya gotong royong menjaga kebersihan lingkungan desa.

Secara keseluruhan, kegiatan pembersihan gorong-gorong di Desa Ngingas menjadi bukti konkret bahwa peran individu tetap memiliki kontribusi besar dalam menjaga kelestarian lingkungan. Langkah kecil yang dilakukan secara konsisten mampu menghasilkan dampak besar, baik dari segi teknis, kesehatan, maupun sosial. Oleh karena itu, kegiatan ini diharapkan dapat menjadi inspirasi dan pijakan awal bagi masyarakat luas untuk lebih peduli terhadap kebersihan lingkungan, sehingga ke depan dapat terbentuk budaya kolektif dalam menciptakan desa yang bersih, sehat, bebas banjir, serta sejahtera.

Berdasarkan uraian kesimpulan tersebut, penulis memberikan beberapa masukan agar kegiatan pembersihan gorong-gorong di Desa Ngingas dapat dijadikan bahan evaluasi dan pertimbangan bagi masyarakat maupun pihak terkait. Hal ini diharapkan dapat mendorong aksi individu berkembang menjadi gerakan bersama yang memberikan manfaat lebih luas dan berkelanjutan. Pertama, perlu adanya peningkatan partisipasi masyarakat. Meskipun kegiatan awal dilakukan oleh dua orang, hasilnya telah menunjukkan manfaat nyata bagi lingkungan. Oleh karena itu, masyarakat diharapkan dapat lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan kebersihan melalui gotong royong, sehingga kebersihan lingkungan menjadi tanggung jawab bersama, bukan hanya segelintir individu. Kedua, penting untuk membentuk jadwal kerja bakti yang terstruktur. Pemerintah desa bersama masyarakat dapat menyusun jadwal rutin, seperti bulanan atau mingguan, dengan fokus pada pembersihan saluran air dan gorong-gorong. Jadwal yang teratur akan membantu menjaga kondisi lingkungan sekaligus memperkuat budaya gotong royong di desa. Ketiga, perlu disediakan sarana dan prasarana pendukung agar kegiatan pembersihan berjalan lebih efektif, seperti cangkul, sekop, karung sampah, dan alat pelindung diri. Penyediaan fasilitas ini dapat diupayakan oleh pemerintah desa atau lembaga terkait untuk mendukung proses pembersihan secara optimal. Keempat, peningkatan edukasi dan kesadaran lingkungan perlu dilakukan secara berkelanjutan. Sosialisasi tentang dampak negatif membuang sampah sembarangan ke saluran air dapat dilakukan melalui pertemuan warga, pengumuman di tempat ibadah, sekolah, maupun media sosial desa, sehingga kesadaran menjaga kebersihan lingkungan dapat tumbuh secara menyeluruh. Terakhir, kegiatan pembersihan gorong-gorong dapat dikembangkan

menjadi program lingkungan berkelanjutan, seperti penanaman pohon di sekitar jalan desa, pengelolaan sampah berbasis rumah tangga, dan inovasi biopori atau sumur resapan. Program-program ini tidak hanya menjaga kebersihan, tetapi juga memperkuat ketahanan lingkungan dan mengurangi risiko banjir.

Dengan menerapkan saran-saran tersebut, kegiatan pembersihan gorong-gorong yang semula dilakukan secara individu dapat berkembang menjadi gerakan kolektif dan berkesinambungan, sekaligus menjadi modal sosial dalam mewujudkan Desa Ngingas yang bersih, sehat, nyaman, dan bebas dari genangan air.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan dan penyusunan artikel pengabdian masyarakat berjudul "Peran Individu dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan melalui Kegiatan Pembersihan Gorong-gorong di Desa Ngingas, Kecamatan Waru, Kabupaten Sidoarjo." Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak Desa Ngingas yang telah memberikan izin serta dukungan fasilitas selama kegiatan berlangsung, serta kepada masyarakat setempat yang turut berpartisipasi dan memberikan dukungan dalam menjaga kebersihan lingkungan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Universitas Sunan Giri Surabaya, khususnya Fakultas Agama Islam, program study Ekonomi Syariah atas bimbingan, arahan, serta dukungan akademik yang diberikan, sehingga kegiatan pengabdian dan penulisan artikel ini dapat terlaksana dengan baik. Tidak lupa, apresiasi yang mendalam diberikan kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah berkontribusi dalam menyukseskan kegiatan ini hingga terselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- As-Siddiqi, M. Z. R., Pirngadie, B. H., & Nurwulandari, F. S. (2017). Sanitasi dalam bahaya bencana banjir, bagaimana cara menanganinya? Studi di Kecamatan Baleendah, Kabupaten Bandung. *Jurnal Planologi Unpas*, 4(3), 861–874.
- Budi Santoso, H., Nuriyanis, A., Anwar, A., Widyaningrum, N., & Hendrawan, D. (2025). Pembangunan gorong-gorong di Dusun Ngobo meningkatkan akses jalan dan kesejahteraan masyarakat. *Journal of Community Service (JCOS)*, 3(2), 70–78.
- Badrun, B., Zulharnah, H. R., Sukri, A. S., Rustan, F. R., Sari, D. P., & Bungin, E. R. (2023). Perencanaan infrastruktur sumber daya air. *Tohar Media*.
- Budiya, B., Qomaruzzaman, M. I., Fauzil Hanif, M. Z., Sussanto, W. O., Taleb, E. A. S., Ulum, S., Samhari, S., Maulana, A. F., Zuhro, S. F., Zahro, F., Irvana, S. R., & Wulandari, N. (2022). Upaya meningkatkan kebersihan lingkungan desa dengan membersihkan aliran sungai dan pengadaan tong sampah. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 3(2), 98–101.
- Emilia, E., Nurhayati, N., & Mardiah, S. 2013. Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Dalam Perspektif Ekologi dan Sosial. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 11(1), 10–16.
- Fadhilah, H., Relynada, R., Erin, F., & Fadhillah, M. R. (2022). Implementasi Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup terhadap kebersihan lingkungan masyarakat. *Cross-border*, 5(2), 1190–1200.
- Gulo, J. V., Lase, F. S. P., Gulo, B. E., Solaso, E. P., & Bahagia, S. D. (2025). Kebersihan lingkungan di musim banjir melalui optimalisasi kampanye. KITA Papua Selatan: *Jurnal Pengabdian Multidisiplin*, 1(1), 69–79.
- Hamdi, S. & Fajri, M.F. 2023. Pengaruh Pembuangan Limbah Plastik terhadap Sungai
- Hanafi, Y. V., Megantoro, B., Dabi, F., Pratama, C., Thoba, F. F. H., Solossa, P., Ari, M. G. A. A., Gyiansyah, A. M., Klau, N., & Herlansyah, R. R. (2025). Optimalisasi pengelolaan sampah untuk potensi ekonomi melalui workshop lingkungan di Desa Mandiri Banyurejo. *Panggung Kebaikan: Jurnal Pengabdian Sosial*, 2(3), 01–08.
- Ilwandri, I., Santosa, T. A., & Dewi, L. (2023). Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan drainase untuk mengatasi banjir. *Journal of Human and Education (JAHE)*, 3(4),

- Maknun, L., Anisa, D. N., Nugroho, R. D. C., & Arochman, T. (2025). Pemberdayaan masyarakat melalui sosialisasi penanganan sampah di Desa Tempurejo, Kecamatan Tempuran, Kabupaten Magelang. *Bhakti: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 20–28.
- Marzuki, S. F., & Pratama, M. R. (2025). Pembersihan drainase untuk mencegah banjir dan penyakit berbasis lingkungan di Jalan Lomorientang, Kelurahan Antang, Kecamatan Manggala, Kota Makassar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Konstruksi (MAJJAMA)*, 3(1), 128–131.
- Mutiani, M., Rusmaniah, R., Jumriani, J., Triyono, S., Firdaus, A. M., Hidayat, M. N., & Lisnawati, L. (2024). *Analisis bentuk pemberdayaan masyarakat dalam pengurangan resiko banjir*. Program Studi Pendidikan IPS, FKIP ULM Banjarmasin.
- Nandi, N. (2018). Floodmitigation: Tinjauan tentang kondisi dan masalah sistem drainase serta pengendalian banjir di Kota Cimahi. *Jurnal Geografi Gea*, 10(1), 87–98.
- Nasution, N. (2023). *Peran komunikator pembangunan dalam pemberdayaan masyarakat program KOTAKU di Desa Aek Tuhul, Kecamatan PadangsidimpuanBatunadua, Kota Padangsidimpuan*. UIN Syekh Ali Hasan Ahmad AddaryPadangsidimpuan.
- Pahabol, F. T. W., Nugraha, M. S., Qoironi, I., Utsmani, M. A., Aris, N., Fatih, A. A., Silalahi, F. G., Rahajengkaswanto, Y., Listiyanto, A. N. (2022). Program tata kelola area saluran air PadukuhanNglaren menuju Bantul zero waste 2025. Jompa Abdi: *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(4), 155–160.
- Sijabat, A., Makkah, H. M., Wulandari, A. S. R., Rahmah, A., Mareta, S., & Framulya, N. (2023). Communityempowerment in drainagemanagementtoovercomefloods. Inovasi Sosial: *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 18–22.
- Sari, W. N., Atsushi, I., & Shimizu, T. (2020). The implementationof urban drainagemaintenancetoreduceinundationrisk: Case study in Tegal, Indonesia. *The Journal of Indonesia Sustainable Development Planning*, 1(3), 241–257.
- Sumampouw, O. J. (2022). Kesehatan lingkungan kawasan pesisir dan kepulauan. *Deepublish*.
- Setiadewi, N., Henny, C., Rohaningsih, D., Waluyo, A., & Soewondo, P. (2024). Kelimpahan mikroplastik pada air limbah domestik dan penyisihannya di IPAL Bojongsoang, Kota Bandung. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 22(2), 401–407.
- Wijaya, Y. F., & Muchtar, H. (2019). Kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan sungai. *Journal of Civic Education*, 2(4), 405–411.