

# Program Pengabdian Masyarakat melalui Sosialisasi Perawatan Drainase Lingkungan untuk Pencegahan Banjir di Sedati, Sidoarjo

*Community Service Program through Environmental Drainage Maintenance  
Socialization for Flood Prevention in Sedati, Sidoarjo*

Cilda Thesisa Ilmawan Dzinnur<sup>\*1</sup>, Sebastianus Priambodo<sup>2</sup>, Haniyah<sup>3</sup>, Atmari<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Sipil, Universitas Sunan Giri Surabaya

<sup>3,4</sup> Program Studi Hukum, Universitas Sunan Giri Surabaya

\*Correspondence: [cilda@unsuri.ac.id](mailto:cilda@unsuri.ac.id)

## Abstrak

Banjir merupakan permasalahan hidrometeorologi yang kerap melanda dataran rendah seperti Kecamatan Sedati, Sidoarjo, di mana penyumbatan drainase lingkungan menjadi penyebab utama genangan. Rendahnya kesadaran dan partisipasi warga dalam perawatan saluran memperparah kondisi tersebut. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan warga dalam merawat drainase lingkungan melalui sosialisasi partisipatif, sekaligus membangun komitmen aksi kolektif untuk pencegahan banjir berbasis komunitas. Metode pelaksanaan terdiri dari tiga tahap: (1) Persiapan, meliputi observasi lapangan dan koordinasi dengan perangkat RW; (2) Pelaksanaan, berupa sosialisasi interaktif dengan penyampaian materi kontekstual, diskusi, dan demonstrasi praktik langsung; serta (3) Evaluasi, melalui tanya jawab dan angket umpan balik. Kegiatan yang dilaksanakan di RW 02 Desa Sedatigede ini diikuti oleh 35 warga. Hasilnya menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta mengenai penyebab dan teknik perawatan drainase. Lebih lanjut, terbentuk komitmen konkret warga berupa kesepakatan jadwal gotong royong rutin dan penunjukan koordinator pemantau drainase. Umpan balik peserta mengungkapkan 100% kepuasan dan harapan akan keberlanjutan program. Disimpulkan bahwa pendekatan sosialisasi partisipatif efektif dalam membangun kapasitas dan kemandirian masyarakat dalam mengelola drainase lingkungan. Untuk keberlanjutan, disarankan adanya pendampingan lanjutan, integrasi program ke dalam agenda rutin RW, serta dukungan fasilitas dari pemerintah desa.

**Kata kunci:** Banjir, drainase lingkungan, perawatan drainase, sosialisasi partisipatif, pengabdian masyarakat, Sedati.

## Abstract

*Flooding is a recurring hydrometeorological problem in low-lying areas such as Sedati District, Sidoarjo, where clogged neighborhood drainage systems often serve as the primary cause of water stagnation. Limited community awareness and participation in routine drainage maintenance further exacerbate this condition. This community service program aims to improve residents' understanding and skills in maintaining local drainage systems through participatory outreach, while also fostering collective action and community-based flood*

*prevention efforts. The implementation consisted of three stages: (1) Preparation, including field observations and coordination with neighborhood leaders; (2) Implementation, involving interactive outreach through contextual material delivery, discussions, and hands-on demonstrations; and (3) Evaluation, conducted through question-and-answer sessions and feedback questionnaires. The activity, held in RW 02 of Sedatigede Village and attended by 35 residents, resulted in a significant increase in participants' knowledge of drainage-related issues and maintenance techniques. Furthermore, residents established concrete commitments, including an agreed-upon schedule for routine community clean-ups and the appointment of a drainage monitoring coordinator. Participant feedback indicated 100% satisfaction and expressed strong expectations for program continuity. The findings suggest that participatory outreach is effective in strengthening community capacity and self-reliance in managing local drainage systems. For sustainability, continued mentoring, integration of the program into routine neighborhood agendas, and support from village authorities are recommended.*

**Keywords:** Flooding, environmental drainage, drainage maintenance, participatory outreach, community engagement, Sedati.

## 1. PENDAHULUAN

Banjir telah lama menjadi bencana hidrometeorologi paling dominan di Indonesia, dengan frekuensi kejadian yang terus meningkat seiring perubahan iklim dan tekanan antropogenik [1], [2]. Dampaknya bersifat multidimensi, merusak infrastruktur, mengganggu roda perekonomian, menimbulkan krisis kesehatan, serta menurunkan kualitas hidup masyarakat secara signifikan. Sebagai wilayah yang secara geografis rentan, Kabupaten Sidoarjo terutama kawasan pesisirnya menghadapi ancaman banjir yang bersifat struktural. Faktor topografi dataran rendah, penurunan tanah (*land subsidence*), tingginya curah hujan, dan limpasan air kiriman dari wilayah hulu menjadikan kawasan ini rawan genangan [3], [4]. Kecamatan Sedati, yang berfungsi sebagai kawasan permukiman padat, industri, dan pertanian, mengalami dampak berlapis dari fenomena ini, di mana genangan air sering kali memparalisis aktivitas harian dan menimbulkan kerugian material yang tidak kecil.

Dalam sistem pengelolaan air perkotaan dan permukiman, drainase lingkungan berperan sebagai infrastruktur vital pertama yang menampung dan mengalirkan air permukaan. Namun, fungsinya sering kali terdegradasi sebelum air sampai ke saluran primer atau sungai. Data dari Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Kementerian PUPR mengungkap fakta mencengangkan: lebih dari 60% gangguan pada sistem drainase permukiman di Indonesia disebabkan oleh faktor non-teknis, yaitu penyumbatan oleh sampah domestik, sedimentasi, dan yang paling krusial kurangnya perawatan rutin [5]. Drainase yang tidak terpelihara kehilangan kapasitas tampungnya, mempercepat pendangkalan, dan pada akhirnya gagal menjalankan fungsi hidrolisnya [6]. Di Sedatigede, kondisi ini diperburuk oleh konversi lahan terbuka menjadi permukiman dan industri, yang mengurangi area resapan alami dan sekaligus meningkatkan volume air limpasan (*runoff*) yang harus ditanggung oleh saluran yang sudah bermasalah.

275

Permasalahan drainase tidak hanya terletak pada dimensi teknis-infrastruktur, tetapi juga dan mungkin yang lebih mendasar pada dimensi sosial-budaya. Partisipasi aktif masyarakat merupakan kunci keberlanjutan pengelolaan infrastruktur publik skala lingkungan [7]. Sayangnya, terdapat kesenjangan (*gap*) yang lebar antara pemahaman ideal tentang perawatan drainase dengan praktik riil di tingkat rumah tangga. Banyak warga belum menyadari bahwa saluran di depan rumah merupakan bagian dari sistem yang lebih besar, dan ketidaktahuan tentang teknik perawatan sederhana (seperti pembersihan rutin, pembuangan sampah yang benar, dan pelaporan kerusakan) memperparah kondisi. Perilaku membuang sampah sembarangan ke selokan, meski dalam skala kecil, menjadi akumulatif dan berdampak sistemik. Minimnya kesadaran ini menjadikan upaya penanggulangan banjir bersifat reaktif dan sentralistik, padahal pencegahan yang partisipatif jauh lebih berkelanjutan.

Untuk mengatasi kesenjangan pengetahuan dan membangun kesadaran kolektif, pendekatan edukasi yang partisipatif dan kontekstual dibutuhkan. Sosialisasi berbasis masyarakat telah diakui sebagai metode efektif untuk mentransfer pengetahuan, mengubah persepsi, dan mendorong aksi nyata [8]. Berbeda dengan penyuluhan satu arah, sosialisasi yang dirancang dengan baik memfasilitasi dialog, identifikasi masalah spesifik lokasi, serta perumusan solusi yang sesuai dengan kapasitas dan sumber daya lokal. Melalui interaksi langsung, masyarakat tidak hanya menjadi pihak yang *diberi tahu*, tetapi juga menjadi pelaku utama (*agent*) perubahan di lingkungannya sendiri. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip pembangunan berkelanjutan yang menempatkan masyarakat sebagai subjek, bukan objek.

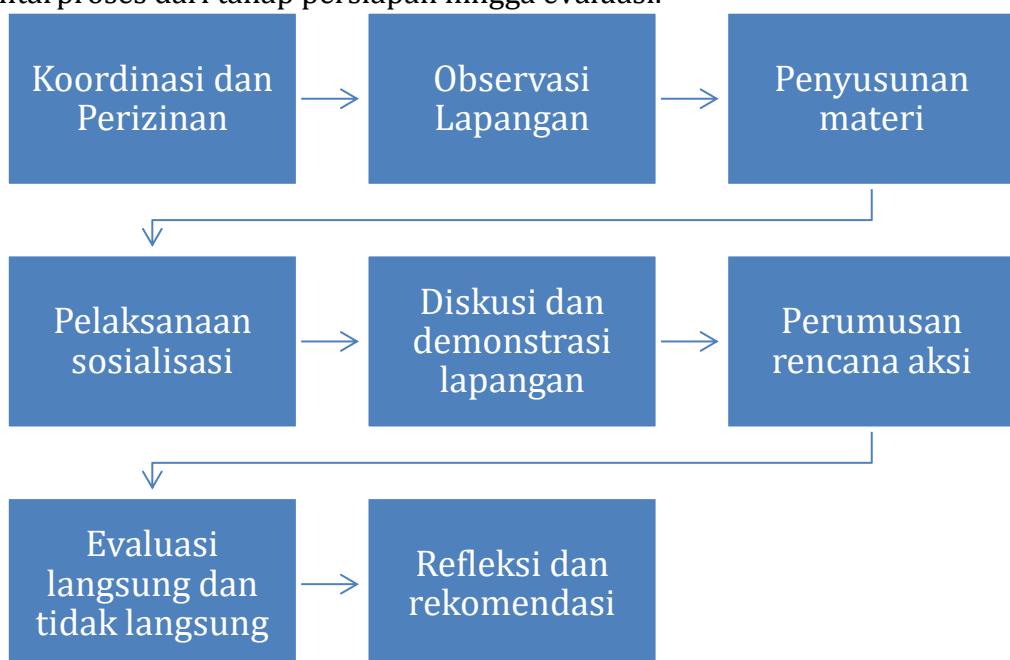
Berdasarkan observasi awal dan dialog dengan perangkat setempat di RW 2 Desa Sedatigede Kecamatan Sedati, teridentifikasi bahwa genangan air akibat saluran tersumbat merupakan keluhan rutin warga, terutama di musim hujan. Titik-titik rawan penyumbatan sering ditemui di depan rumah warga, dan belum ada mekanisme perawatan bersama yang terjadwal. Kondisi ini menunjukkan potensi sekaligus urgensi untuk melakukan intervensi edukatif. Oleh karena itu, program pengabdian masyarakat ini hadir dengan fokus pada Sosialisasi Perawatan Drainase Lingkungan sebagai sebuah langkah strategis mitigasi banjir berbasis komunitas.

Kegiatan ini dirancang dengan tiga tujuan operasional yang saling terkait: Pertama, meningkatkan literasi teknis warga mengenai fungsi drainase, penyebab kerusakan, dan teknik perawatan praktis yang dapat diimplementasikan secara mandiri. Kedua, membangun komitmen bersama melalui forum musyawarah warga untuk merancang skema pemeliharaan berkala (seperti *jadwal gotong royong*). Ketiga, menggeser paradigma dari ketergantungan pada penanganan pemerintah (*top-down*) menuju kemandirian komunitas dalam pencegahan banjir (*bottom-up*). Dengan demikian, sosialisasi ini tidak sekadar menjadi ajang penyampaian materi, melainkan pemicu inisiatif

kolektif yang berkelanjutan untuk memperkuat ketahanan lingkungan Sedatigede terhadap ancaman banjir di masa depan.

## 2. METODE

Program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan metode utama sosialisasi partisipatif, yang dirancang untuk tidak hanya menyampaikan informasi tetapi juga mendorong dialog aktif dan komitmen bersama di antara warga [9]. Pendekatan ini dipilih karena dinilai paling efektif untuk mengubah persepsi dan perilaku terkait perawatan infrastruktur publik seperti drainase, di mana faktor sosial dan kebiasaan kolektif memegang peran kunci. Pelaksanaan kegiatan diorganisir dalam sebuah kerangka logis yang terdiri dari tiga tahap berurutan: (1) Tahap Persiapan, (2) Tahap Pelaksanaan Sosialisasi, dan (3) Tahap Evaluasi dan Refleksi. Setiap tahap memiliki aktivitas dan tujuan spesifik yang saling mendukung untuk mencapai tujuan program secara keseluruhan [10]. Untuk memperjelas alur pelaksanaan kegiatan, berikut disajikan bagan tahapan program pengabdian masyarakat yang menggambarkan hubungan antarproses dari tahap persiapan hingga evaluasi.



**Gambar 1.** Bagan Tahapan Program Pengabdian Kepada Masyarakat

Tahap Persiapan menjadi landasan yang menentukan kesesuaian dan keberhasilan intervensi. Tahap ini diawali dengan proses koordinasi dan pengantaran izin kepada pihak berwenang setempat, yaitu Ketua RW dan beberapa tokoh masyarakat yang berpengaruh seperti Ketua PKK dan Pengurus Karang Taruna. Pertemuan koordinasi ini bertujuan untuk memperoleh legitimasi sosial, memahami dinamika lokal, serta bersama-sama menjadwalkan waktu dan menetapkan lokasi pelaksanaan yang paling mudah diakses oleh

warga. Selanjutnya, tim melakukan observasi lapangan secara sistematis (*walkthrough survey*) di sekitar lingkungan sasaran. Observasi difokuskan pada pemetaan kondisi eksisting saluran drainase, yang meliputi pencatatan titik-titik rawan penyumbatan oleh sampah plastik dan organik, pengukuran visual tingkat sedimentasi, identifikasi lokasi genangan air yang sering terjadi, serta pendokumentasian kerusakan fisik pada struktur saluran. Hasil observasi ini, yang didukung oleh foto-foto dokumentasi, kemudian digunakan sebagai bahan dasar penyusunan materi sosialisasi agar bersifat kontekstual dan langsung menjawab permasalahan yang dilihat sehari-hari oleh warga.

Berdasarkan analisis kebutuhan dari hasil observasi dan diskusi dengan tokoh masyarakat, tim kemudian menyusun paket materi sosialisasi yang terbagi ke dalam tiga topik inti. Topik pertama membahas “Fungsi dan Prinsip Dasar Drainase Lingkungan”, yang bertujuan membangun pemahaman mendasar tentang pentingnya sistem tersebut. Topik kedua, “Penyebab dan Dampak Penyumbatan Drainase”, menyajikan analisis faktor-faktor pemicu masalah, khususnya yang bersumber dari perilaku sehari-hari, dengan menyelipkan contoh nyata dari foto-foto kondisi di lokasi. Topik ketiga, “Langkah Praktis Perawatan dan Pencegahan”, berisi panduan operasional yang dapat segera diterapkan, seperti teknik membersihkan saluran, frekuensi pemeliharaan, dan tata cara melaporkan kerusakan kepada pihak berwenang. Untuk mendukung penyampaian, tim mempersiapkan media visual berupa slide presentasi yang informatif, poster infografis yang mudah dipahami, serta leaflet ringkas yang dapat dibawa pulang peserta sebagai pengingat.

Tahap Pelaksanaan Sosialisasi merupakan implementasi dari semua persiapan yang telah dilakukan. Kegiatan ini dilaksanakan dalam format pertemuan tatap muka yang interaktif. Setelah pembukaan oleh perangkat RW, sesi dimulai dengan penyajian materi oleh fasilitator tim dengan menggunakan slide presentasi. Penjelasan teori selalu dikaitkan dengan ilustrasi kondisi nyata di lingkungan tersebut, sehingga warga dapat langsung melihat relevansinya. Bagian ini diikuti oleh sesi diskusi dan tanya jawab yang terbuka, di mana warga diberi ruang penuh untuk menyampaikan keluhan, pengalaman, dan pertanyaan mereka. Diskusi difasilitasi agar tidak hanya berhenti pada identifikasi masalah, tetapi mengarah pada pencarian solusi praktis bersama-sama.

Untuk memperkuat pemahaman dari aspek kognitif menuju aspek psikomotorik, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi langsung di salah satu titik saluran yang mudah diakses. Fasilitator menunjukkan cara membersihkan saluran yang benar menggunakan alat sederhana yang dimiliki warga, seperti cangkul, pengki, dan sapu. Beberapa peserta kemudian diajak untuk mempraktikkan langsung langkah-langkah tersebut, sehingga mereka mendapatkan pengalaman nyata. Puncak dari tahap pelaksanaan adalah fasilitasi perumusan rencana aksi bersama. Melalui musyawarah yang dipandu tim, warga didorong untuk menyepakati sebuah komitmen konkret, misalnya dengan

menetapkan jadwal gotong royong berkala dan menunjuk beberapa warga sebagai koordinator pemantauan drainase di wilayah mereka.

Tahap Evaluasi dan Refleksi dilakukan untuk mengukur pencapaian dan merancang keberlanjutan. Evaluasi dilaksanakan dalam dua bentuk. Pertama, evaluasi langsung di akhir pertemuan melalui tanya jawab ulang secara lisan untuk menguji pemahaman peserta serta pengisian kuesioner kepuasan untuk menilai kualitas penyelenggaraan. Kedua, evaluasi tidak langsung yang dilakukan beberapa waktu setelah kegiatan, berupa observasi lanjutan oleh tim untuk melihat apakah telah ada perubahan perilaku atau tindak lanjut dari komitmen yang telah disepakati. Seluruh temuan dari proses evaluasi kemudian didiskusikan dalam sesi refleksi internal tim bersama perangkat RW. Hasil refleksi ini digunakan untuk menyusun rekomendasi strategis bagi masyarakat dan pihak RW, yang dapat menjadi panduan untuk memastikan bahwa upaya perawatan drainase tidak berhenti setelah sosialisasi, tetapi menjadi bagian dari kebiasaan dan program kerja lingkungan yang berkelanjutan.

Pengumpulan data dalam program pengabdian masyarakat ini dilakukan secara sistematis untuk menilai efektivitas kegiatan serta mengidentifikasi perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku warga setelah sosialisasi. Data diperoleh melalui observasi lapangan, baik sebelum maupun sesudah kegiatan, untuk memetakan kondisi saluran drainase, mencatat titik penyumbatan, tingkat sedimentasi, serta perubahan fisik yang terjadi setelah warga melakukan tindak lanjut. Selain itu, tim juga mengumpulkan data melalui kuesioner yang dibagikan kepada peserta pada akhir sesi sosialisasi. Kuesioner ini digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta terhadap materi, kepuasan mereka terhadap pelaksanaan kegiatan, serta komitmen warga dalam menjaga dan merawat lingkungan.

Pendekatan pengumpulan data juga dilengkapi dengan wawancara terstruktur kepada Ketua RW, tokoh masyarakat, dan beberapa warga sebagai informan kunci untuk menggali informasi yang lebih mendalam mengenai persepsi mereka terhadap kebermanfaatan kegiatan serta keberlanjutan program. Dokumentasi foto digunakan sebagai bukti visual kondisi awal, proses kegiatan, dan perubahan yang terjadi pascakegiatan. Selain itu, tim pelaksana membuat catatan lapangan selama proses sosialisasi untuk merekam dinamika diskusi, tingkat partisipasi warga, respon terhadap materi, serta berbagai faktor pendukung dan hambatan yang ditemui di lapangan. Seluruh teknik pengumpulan data ini digunakan secara saling melengkapi sehingga memberikan gambaran yang komprehensif mengenai keberhasilan program dan dampaknya terhadap masyarakat.

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan sosialisasi perawatan drainase lingkungan dilaksanakan pada hari Sabtu, 21 Oktober 2023, bertempat di Balai RW 02, Desa Sedatigede, Kecamatan Sedati, Sidoarjo. Acara yang dimulai pukul 09.00 WIB ini dihadiri oleh 35 peserta

yang terdiri dari perwakilan kepala keluarga, pengurus PKK setempat, anggota Karang Taruna, serta beberapa perangkat RW. Sambutan pembukaan yang disampaikan oleh Ketua RW setempat mencerminkan antusiasme dan apresiasi yang tinggi terhadap inisiatif program ini. Dalam sambutannya, beliau menegaskan bahwa masalah genangan akibat saluran tersumbat memang telah menjadi keluhan rutin warga, terutama di musim penghujan, sehingga kehadiran tim pengabdi dinilai sangat tepat waktu dan kontekstual.

Respon positif ini terus berlanjut sepanjang sesi penyampaian materi. Ketika tim memaparkan slide presentasi yang dilengkapi dengan foto-foto dokumentasi kondisi aktual saluran drainase di lingkungan RW tersebut seperti gambar timbunan sampah plastik di belakang warung dan sedimentasi lumpur di pertigaan jalan para peserta terlihat sangat fokus dan kerap menganggukkan kepala sebagai bentuk pengakuan terhadap realita yang ditampilkan. Interaksi awal ini menunjukkan bahwa pendekatan penyajian materi berbasis bukti visual (*evidence-based*) secara langsung berhasil menangkap perhatian dan mengonfirmasi pengalaman empiris warga, sehingga menciptakan dasar penerimaan yang kuat sebelum masuk ke dalam materi yang lebih teknis.

### 3.1. Dinamika Interaksi dan Peningkatan Pemahaman

Sesi inti kegiatan berlangsung dalam suasana yang sangat interaktif dan dialogis. Setelah penyampaian materi tentang fungsi drainase dan penyebab penyumbatan, tim membuka forum diskusi. Awalnya, pertanyaan dan tanggapan lebih banyak berasal dari perangkat RW dan beberapa tokoh masyarakat. Namun, setelah tim fasilitator secara aktif memancing pendapat dengan pertanyaan terbuka seperti "*Menurut Ibu/Bapak, titik mana di lingkungan kita yang paling parah tersumbat dan kenapa?*", partisipasi menjadi lebih merata. Seorang ibu rumah tangga yang sebelumnya diam mulai bercerita tentang kesulitan air menggenang di depan rumahnya setiap hujan karena selokan tertutup sampah daun dan kemasan mi instan dari tetangga sebelah. Cerita ini memantik tanggapan dari peserta lain, yang kemudian saling berbagi pengalaman serupa.



**Gambar 1.** Suasana interaktif sesi penyampaian materi dan diskusi dengan warga.

Dinamika diskusi ini mengungkap akar masalah perilaku yang selama ini terjadi, yaitu kurangnya kesadaran bahwa tindakan membuang sampah kecil ke saluran memiliki dampak kumulatif yang signifikan. Dari dialog terbuka ini, munculah pemahaman kolektif baru. Sebagian besar peserta akhirnya mampu menyimpulkan dengan bahasa mereka sendiri bahwa "saluran air itu seperti urat nadi, kalau satu titik mampet, aliran di seluruh lingkungan bisa terganggu". Peningkatan pemahaman ini merupakan capaian kunci, karena menunjukkan pergeseran dari pengetahuan pasif menjadi kesadaran aktif tentang interdependensi dalam sistem drainase lingkungan.

### 3.2. Praktik Langsung dan Pembangunan Komitmen

Puncak kegiatan terjadi pada sesi demonstrasi dan praktik langsung yang dilakukan di sebuah titik saluran yang mudah diakses di ujung jalan lingkungan. Fasilitator mendemonstrasikan cara membersihkan saluran yang efektif menggunakan alat sederhana: mulai dari mengangkat sampah besar dengan pengki, mencongkel endapan lumpur dengan cangkul, hingga menyapu sisa kotoran. Antusiasme peserta sangat tinggi. Tidak hanya menyaksikan, tetapi lebih dari dua puluh peserta secara sukarela bergantian mencoba mempraktikkan langkah-langkah tersebut. Bahkan terjadi proses pembelajaran sebaya (*peer learning*) di mana peserta yang sudah mencoba memberi tahu peserta berikutnya tentang teknik yang dirasa paling mudah.



**Gambar 2.** Musyawarah warga dalam merumuskan komitmen gotong royong rutin.

Keberhasilan sesi praktik ini kemudian menjadi modal psikologis yang penting untuk tahap berikutnya, yaitu perumusan komitmen bersama. Dalam sesi terakhir yang difasilitasi oleh Ketua RW dan tim, warga bersama-sama berembug. Hasilnya adalah dua kesepakatan konkret yang langsung ditetapkan: Pertama, akan diadakan kegiatan gotong royong pembersihan saluran drainase secara serentak pada hari Minggu minggu depan. Kedua, dua orang pemuda Karang Taruna, atas dasar sukarela, ditunjuk sebagai koordinator lapangan yang bertugas mengingatkan warga sekitar dan memantau titik-titik rawan penyumbatan setiap dua minggu sekali. Kesepakatan ini bukan lagi sekadar imbauan dari luar, tetapi merupakan keputusan yang lahir dari musyawarah warga sendiri, sehingga memiliki kekuatan legitimasi dan potensi keberlanjutan yang jauh lebih besar.

### 3.3. Refleksi dan Umpaman Balik sebagai Dasar Keberlanjutan

Di akhir acara, evaluasi dilakukan melalui dua cara: diskusi refleksi dan pengisian lembar umpan balik anonym. Dalam diskusi refleksi, para peserta secara umum menyampaikan bahwa mereka baru menyadari betapa merawat drainase adalah tanggung jawab bersama yang dimulai dari hal sederhana. Seperti diungkapkan oleh Bapak S, salah satu peserta, "*Kami selama ini selalu menyalahkan hujan deras atau pemerintah yang lambat membersihkan. Ternyata, kuncinya justru ada di tangan kami sendiri. Dari hal kecil seperti tidak buang sampah sembarangan, dampaknya bisa besar.*"

Sementara itu, hasil dari 30 lembar umpan balik yang terkumpul memberikan data kualitatif yang solid. Seluruh responden (100%) menyatakan bahwa materi yang disampaikan sangat relevan dengan masalah yang mereka hadapi. Sebanyak 93% responden menilai metode

penyampaian dengan contoh kasus lokal dan praktik langsung sangat membantu pemahaman. Yang paling menggembirakan, 100% responden menyatakan keinginan kuat agar kegiatan serupa diadakan kembali secara berkala, dengan beberapa saran untuk topik lanjutan seperti pengelolaan sampah rumah tangga dan pembuatan biopori.

Secara keseluruhan, rangkaian kegiatan ini telah berhasil menciptakan tiga outcome penting: (1) peningkatan literasi teknis warga tentang perawatan drainase, (2) terbangunnya komitmen aksi kolektif yang terejawantah dalam jadwal gotong royong dan struktur koordinasi, serta (3) tersedianya modal sosial berupa harapan dan partisipasi warga untuk program berkelanjutan. Keberhasilan ini tidak terlepas dari pendekatan yang partisipatif dan kontekstual, di mana masyarakat tidak diempatkan sebagai objek penerima informasi, tetapi sebagai subjek aktif yang identifikasi masalah, diskusi solusi, dan penentu aksi berasal dari mereka sendiri.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan pelaksanaan program pengabdian masyarakat berupa sosialisasi perawatan drainase lingkungan di RW 02 Desa Sedatigede, dapat disimpulkan beberapa hal penting.

Pertama, kegiatan ini telah berhasil meningkatkan pemahaman dan kesadaran warga mengenai fungsi dan urgensi perawatan drainase sebagai upaya mitigasi banjir berbasis komunitas. Peningkatan ini terlihat dari kemampuan peserta mengidentifikasi penyebab penyumbatan lokal dan menyepakati bahwa pemeliharaan rutin merupakan tanggung jawab kolektif, bukan semata-mata wewenang pemerintah.

Kedua, metode sosialisasi partisipatif yang menggabungkan penyampaian materi kontekstual, diskusi interaktif, dan praktik langsung terbukti efektif dalam mendorong keterlibatan aktif warga. Pendekatan ini tidak hanya mentransfer pengetahuan, tetapi juga membangun ruang dialog yang memungkinkan warga menyuarakan permasalahan dan bersama-sama merumuskan solusi.

Ketiga, program ini telah menghasilkan komitmen aksi nyata berupa kesepakatan gotong royong berkala dan penunjukan koordinator pemantau drainase, yang menjadi indikator awal pergeseran paradigma dari ketergantungan menjadi kemandirian komunitas dalam mengelola lingkungan.

Secara keseluruhan, program pengabdian ini telah memberikan kontribusi praktis dalam memperkuat ketahanan lingkungan setempat terhadap ancaman banjir, sekaligus memperkuat modal sosial melalui peningkatan partisipasi dan kebersamaan warga.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] P. D. I. D. A. N. K. KEBENCANAAN, "INFOBENCANA," 2025.
- [2] B. N. P. Bencana, "Data dan Informasi Bencana Indonesia tahun 2018," 2018, *Jakarta: BNPB. Retrieved from https://bnpb.go.id/storage/app/media ....*
- [3] A. Dwi, T. Yulianti, and A. Susiantoro, "Implementasi Kebijakan Penanggulangan Bencana Banjir Pada Tahap Tanggap Darurat Di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Sidoarjo," in *Seminar Nasional Hasil Skripsi*, 2022, pp. 146–150.
- [4] F. Rahcmawati and I. U. Choiriyah, "Strategi Penanggulangan Bencana Banjir di Kabupaten Sidoarjo," *Journal of Governance and Local Politics (JGLP)*, vol. 6, no. 1, pp. 51–62, 2024.
- [5] D. P. Umum, "Direktorat Jenderal Cipta Karya," *Pedoman Pelaksanaan PNPM Mandiri Pedesaan*, 2008.
- [6] S. (watervoorziening.), *Sistem drainase perkotaan yang berkelanjutan*. Andi, 2004.
- [7] S. M. Eng and S. I. Dr, "Sistem Drainase Perkotaan yang Berkelanjutan," *Yogyakarta, Indonesia: ANDI Offset*, vol. 7, 2004.
- [8] S. Y. Adianti, "Perencanaan Tata Ruang sebagai Upaya Mewujudkan Pembangunan Kota Berkelanjutan (Studi Analisis Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Mojokerto)," *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik*, vol. 6, no. 1, pp. 108–117, 2020.
- [9] R. Chambers, "Participatory rural appraisal (PRA): Challenges, potentials and paradigm," *World Dev*, vol. 22, no. 10, pp. 1437–1454, 1994.
- [10] A. Riduwan, "Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh perguruan tinggi," *Ekuitas (Jurnal Ekonomi Dan Keuangan)*, vol. 3, no. 2, p. 95, 2016.