



## **Pengabdian Kemanusiaan Berbasis Solidaritas Sosial oleh BPI UPI dan Dosen Unimed Angkatan 2015 di Kabupaten Langkat**

**Diah Eka Sari<sup>1</sup>, Srinahyanti<sup>2</sup>, Gita Noveri Eza<sup>3</sup>, Joko Suharianto<sup>4</sup>, \*Muammar Rinaldi<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Pendidikan Bahasa Indonesia, Universitas Negeri Medan, Indonesia

<sup>2,3</sup>PG PAUD, Universitas Negeri Medan, Indonesia

<sup>4,5</sup>Ilmu Ekonomi, Universitas Negeri Medan, Indonesia

Corespondensi : [muammar@unimed.ac.id](mailto:muammar@unimed.ac.id)

### **ABSTRAK**

Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan banjir yang sering melanda Kabupaten Langkat dengan mengedepankan solidaritas sosial dan kolaborasi masyarakat dalam mitigasi bencana. Fokus utama dari kegiatan ini adalah membangun saluran drainase sederhana, melakukan penghijauan untuk mencegah erosi, serta meningkatkan kesadaran pengelolaan sampah untuk mencegah pendangkalan saluran air. Kegiatan ini melibatkan masyarakat secara aktif dalam proses perencanaan dan implementasi solusi, dengan harapan dapat menciptakan ketahanan sosial dan mengurangi risiko bencana banjir di masa depan. Selama pelaksanaan, masyarakat dilatih untuk mengelola sumber daya alam secara berkelanjutan dan membangun infrastruktur yang dapat mempercepat penyaluran air. Selain itu, upaya ini juga bertujuan untuk meningkatkan kapasitas pemahaman masyarakat mengenai cara-cara mitigasi bencana berbasis komunitas. Hasil dari pengabdian ini menunjukkan bahwa tingkat partisipasi masyarakat yang tinggi, diikuti dengan adanya kesadaran yang lebih besar tentang pentingnya solidaritas sosial, berhasil menciptakan solusi mitigasi yang lebih efektif dan berkelanjutan. Program ini juga memberikan dampak positif dalam meningkatkan kesadaran kolektif untuk menjaga lingkungan dan mengurangi dampak bencana. Meskipun ada tantangan dalam hal pemeliharaan jangka panjang, program ini dapat dijadikan model yang dapat diterapkan di daerah lain dengan masalah serupa.

**Kata kunci :** Mitigasi Banjir, Solidaritas Sosial, Pengelolaan Sampah.

### **PENDAHULUAN**

Banjir merupakan salah satu bencana alam yang sering melanda berbagai wilayah di Indonesia, termasuk di Kabupaten Langkat, Sumatera Utara. Banjir sering terjadi akibat kombinasi faktor alamiah dan faktor manusia, seperti curah hujan yang tinggi, penggundulan hutan, dan buruknya sistem drainase. Wilayah Kabupaten Langkat, dengan topografi yang rentan terhadap perubahan iklim dan ketidakmampuan infrastruktur dalam mengelola aliran air, sering kali mengalami kerugian besar baik dalam hal harta benda maupun jiwa. Banjir ini berdampak signifikan terhadap ekonomi lokal, terutama bagi masyarakat yang menggantungkan hidup pada sektor pertanian dan perikanan. Akibatnya, kebutuhan akan solusi mitigasi banjir yang lebih efektif dan berbasis pada solidaritas sosial masyarakat menjadi sangat mendesak.

Mitra dalam program pengabdian ini adalah masyarakat di Kabupaten Langkat yang tinggal di daerah rawan banjir. Berdasarkan data lapangan, salah satu masalah utama yang dihadapi oleh masyarakat adalah kurangnya

pemahaman dan kesadaran akan pentingnya solidaritas sosial dalam menghadapi bencana, serta kurangnya koordinasi antar masyarakat untuk menciptakan sistem mitigasi yang efektif. Selain itu, masyarakat juga menghadapi keterbatasan dalam akses informasi terkait pola dan perilaku mitigasi banjir yang dapat dilakukan secara mandiri, sehingga ketika banjir datang, mereka cenderung terlambat dalam melakukan tindakan penyelamatan. Infrastruktur yang kurang memadai, serta minimnya dukungan sosial dalam hal penyediaan bantuan darurat dan sistem peringatan dini, semakin memperburuk kondisi saat bencana terjadi.

Banjir di Kabupaten Langkat tidak hanya merusak harta benda dan lingkungan, tetapi juga mengancam keselamatan hidup masyarakat. Urgensi permasalahan ini berkaitan langsung dengan Asta Cita Presiden, khususnya pada Cita ke-3 (kemandirian ekonomi) dan Cita ke-4 (penguatan SDM dan pendidikan), yang mengutamakan pentingnya keberlanjutan pembangunan dan ketahanan masyarakat dalam menghadapi bencana. Jika masalah banjir tidak segera diatasi dengan pendekatan yang lebih efektif, terutama dalam hal pengelolaan lingkungan dan solidaritas sosial, maka target Rencana Induk Riset Nasional (RIRN) 2017-2045 untuk menciptakan masyarakat yang tangguh dan mandiri akan sulit tercapai. Penanganan banjir yang efektif sangat bergantung pada partisipasi aktif masyarakat dalam melaksanakan tindakan kolektif, seperti pembuatan saluran drainase, sistem peringatan dini, dan pengelolaan sumber daya alam yang lebih berkelanjutan.

Program pengabdian ini menawarkan solusi berbasis solidaritas sosial untuk mengatasi masalah banjir di Kabupaten Langkat. Dalam program ini, tim pengabdian dari BPI UPI dan Dosen Unimed Angkatan 2015 akan bekerja sama dengan masyarakat untuk meningkatkan kesadaran kolektif mengenai pentingnya pengelolaan lingkungan yang ramah bencana. Salah satu solusi utama yang ditawarkan adalah pelatihan tentang teknik mitigasi banjir yang dapat diterapkan secara mandiri oleh masyarakat, seperti pembangunan saluran drainase sederhana, penghijauan, dan pengelolaan sampah yang dapat mencegah pendangkalan saluran air.

Program ini juga akan menyertakan pembangunan sistem peringatan dini berbasis komunitas yang melibatkan seluruh elemen masyarakat dalam mendeteksi tanda-tanda awal banjir. Melalui forum-forum diskusi dan kolaborasi antar masyarakat, kami berharap dapat memperkuat jejaring sosial dan menciptakan sistem solidaritas sosial yang dapat mengurangi dampak bencana. Selain itu, kegiatan ini juga akan mengedukasi masyarakat tentang pentingnya peran individu dalam mitigasi banjir, seperti pengelolaan sampah, penghijauan, dan peran serta dalam kegiatan gotong-royong.

Dalam jangka panjang, program ini bertujuan untuk mengubah pola pikir masyarakat Kabupaten Langkat agar lebih proaktif dalam menghadapi bencana banjir dengan cara-cara yang sederhana namun efektif. Diharapkan, melalui penguatan solidaritas sosial ini, masyarakat akan lebih siap dalam menghadapi bencana, meminimalkan kerugian, dan meningkatkan ketahanan daerah terhadap banjir. Program ini juga bertujuan untuk mengintegrasikan pengetahuan lokal dan teknologi yang sesuai dengan konteks setempat untuk menciptakan solusi berkelanjutan yang mampu mengurangi dampak banjir di masa depan.

## **METODOLOGI**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode partisipatif yang melibatkan masyarakat secara langsung dalam proses pengumpulan data dan implementasi solusi. Pendekatan ini dipilih karena penanganan masalah banjir memerlukan pemahaman yang mendalam tentang kondisi sosial dan budaya masyarakat setempat. Dengan melibatkan masyarakat dalam setiap tahap penelitian, diharapkan mereka dapat memberikan kontribusi aktif terhadap solusi yang dikembangkan dan meningkatkan keberlanjutan program mitigasi banjir. Penelitian ini juga mengintegrasikan metode analisis deskriptif untuk menggambarkan situasi saat ini serta evaluasi terhadap efektivitas program yang dijalankan.

Tahap pertama dari penelitian ini adalah pengumpulan data awal melalui observasi langsung di lapangan dan wawancara dengan masyarakat setempat, tokoh masyarakat, serta pemerintah daerah. Data yang dikumpulkan akan mencakup informasi mengenai frekuensi dan dampak banjir, infrastruktur yang ada, serta pemahaman masyarakat tentang mitigasi bencana. Selanjutnya, dilakukan diskusi kelompok terfokus (FGD) untuk menggali lebih dalam tentang pengetahuan, persepsi, dan sikap masyarakat terhadap masalah banjir dan solusi yang dapat diterapkan. FGD juga akan membahas potensi masalah dan tantangan yang mungkin dihadapi dalam penerapan solusi mitigasi banjir di tingkat lokal.

Setelah tahap pengumpulan data awal, penelitian akan melanjutkan dengan perancangan dan implementasi program mitigasi banjir berbasis solidaritas sosial. Program ini akan mencakup pelatihan tentang pembuatan

saluran drainase sederhana, penghijauan untuk mencegah erosi, serta pengelolaan sampah yang baik. Masyarakat akan dilibatkan langsung dalam setiap tahap, mulai dari perencanaan hingga pelaksanaan. Pada tahap ini, peneliti akan bekerja sama dengan organisasi lokal, pemerintah setempat, dan kelompok masyarakat untuk memastikan bahwa program yang diterapkan sesuai dengan kebutuhan dan kapasitas masyarakat.

Tahap berikutnya adalah evaluasi terhadap keberhasilan program mitigasi banjir. Evaluasi akan dilakukan dengan menggunakan metode wawancara mendalam dengan peserta yang terlibat, serta observasi lapangan untuk melihat apakah ada perubahan dalam perilaku masyarakat terkait dengan mitigasi banjir. Selain itu, survey kepuasan akan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana program ini mempengaruhi pengetahuan, kesadaran, dan perilaku masyarakat dalam mengelola risiko banjir. Hasil evaluasi ini akan digunakan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dari program yang telah diterapkan serta memberikan rekomendasi untuk perbaikan di masa depan.



Sumber : <https://adhyaksanews.com/solidaritas-sosial-bpi-upi-dan-dosen-unimed-angkatan-2015-salurkan-bantuan-untuk-korban-banjir-langkat>

Gambar 1. Dokumentasi

Terakhir, analisis data akan dilakukan secara sistematis menggunakan teknik analisis tematik untuk mengidentifikasi pola-pola yang muncul dari data wawancara, FGD, dan observasi. Analisis ini akan memberikan pemahaman lebih dalam tentang faktor-faktor yang mendukung atau menghambat penerapan mitigasi banjir berbasis solidaritas sosial. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan model mitigasi bencana berbasis komunitas yang dapat diterapkan di daerah lain dengan kondisi serupa, serta memberikan kontribusi pada pengembangan kebijakan mitigasi bencana yang lebih berbasis pada partisipasi masyarakat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di Kabupaten Langkat, khususnya dalam hal mitigasi banjir berbasis solidaritas sosial, telah menghasilkan beberapa pencapaian yang signifikan. Pertama, pelatihan pembuatan saluran drainase sederhana yang melibatkan masyarakat secara langsung berhasil diterapkan di beberapa titik rawan banjir di wilayah tersebut. Masyarakat, termasuk pemuda dan kelompok ibu-ibu, terlibat aktif dalam proses pembangunan saluran drainase yang dirancang untuk mengalirkan air hujan secara efisien, mengurangi resiko banjir, dan memperbaiki sistem drainase yang ada. Hasilnya, beberapa titik yang sebelumnya sering tergenang banjir kini dapat mengalirkan air dengan lebih baik, meskipun ada beberapa tantangan terkait dengan pemeliharaan saluran tersebut yang perlu didiskusikan lebih lanjut.

Selain itu, program penghijauan yang melibatkan penanaman pohon dan tanaman penahan erosi juga mendapatkan sambutan positif dari masyarakat. Beberapa area yang sebelumnya rawan longsor dan erosi, kini mulai tampak lebih hijau dan stabil. Masyarakat lokal mulai menyadari pentingnya konservasi lingkungan untuk mencegah bencana alam, dan mereka berkomitmen untuk menjaga kelangsungan hidup tanaman yang telah

ditanam. Dalam hal pengelolaan sampah, edukasi mengenai pentingnya memilah sampah dan tidak membuang sampah sembarangan telah berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat, meskipun implementasi penuh dalam pengelolaan sampah rumah tangga masih membutuhkan waktu dan upaya lebih lanjut.

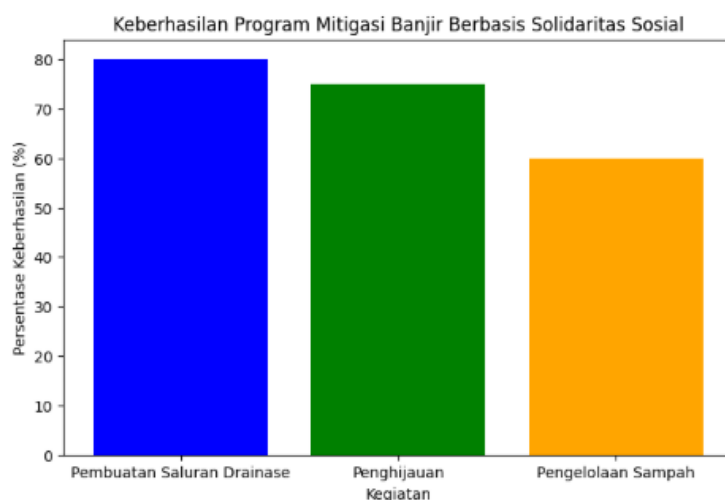
Pelaksanaan kegiatan mitigasi banjir berbasis solidaritas sosial menunjukkan adanya perubahan yang positif dalam hal kesadaran dan partisipasi aktif masyarakat. Salah satu faktor kunci keberhasilan kegiatan ini adalah keaktifan dan antusiasme masyarakat dalam mengikuti pelatihan serta keterlibatan mereka dalam proses implementasi. Partisipasi masyarakat yang tinggi menunjukkan bahwa solidaritas sosial dapat menjadi dasar yang kuat untuk mengatasi permasalahan sosial, termasuk bencana alam seperti banjir. Kegiatan ini juga berhasil mengembangkan rasa kepemilikan kolektif terhadap solusi yang diterapkan, yang penting untuk keberlanjutan program.

Namun, masih ada beberapa tantangan yang perlu diatasi. Salah satunya adalah perawatan berkelanjutan dari saluran drainase yang telah dibangun. Meski telah dilaksanakan dengan baik pada tahap pertama, pemeliharaan saluran tersebut memerlukan perhatian lebih lanjut dari masyarakat dan pemerintah daerah. Selain itu, meskipun banyak masyarakat yang sudah lebih sadar akan pentingnya pengelolaan sampah, kesadaran kolektif dalam menjaga kebersihan lingkungan belum sepenuhnya tercapai. Pengelolaan sampah yang lebih efektif memerlukan sistem yang lebih terstruktur dan dukungan lebih dari pihak terkait.

Dalam hal penghijauan, meskipun ada hasil yang positif, tantangan utama adalah kelestarian tanaman yang ditanam. Pemeliharaan tanaman memerlukan komitmen jangka panjang dari masyarakat untuk menjaga dan merawat tanaman agar tumbuh dengan baik. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan sistem pemantauan dan evaluasi secara berkala agar masyarakat tetap termotivasi dan aktif dalam merawat hasil-hasil dari program ini.

Dari segi pendidikan dan pelatihan, salah satu dampak positif yang terlihat adalah peningkatan pengetahuan masyarakat tentang cara-cara sederhana untuk mengurangi dampak bencana banjir, seperti membangun saluran drainase dan menanam tanaman penahan erosi. Meskipun demikian, penguatan kapasitas masyarakat dalam mengelola dan merawat infrastruktur yang telah dibangun masih perlu diperhatikan, agar manfaat dari program ini dapat dirasakan dalam jangka panjang.

Secara keseluruhan, program ini telah memberikan solusi berbasis komunitas yang dapat dijadikan model bagi daerah lain dengan tantangan serupa. Penerapan konsep solidaritas sosial dalam mitigasi banjir tidak hanya berhasil mengurangi dampak langsung banjir, tetapi juga memperkuat komunitas sosial yang lebih tangguh dan saling mendukung. Program ini menjadi bukti bahwa pendekatan berbasis partisipasi masyarakat memiliki potensi besar untuk menciptakan perubahan sosial yang berkelanjutan dalam menghadapi tantangan bencana alam.



Gambar 1. Hasil Survey

Berikut adalah grafik yang menggambarkan keberhasilan program mitigasi banjir berbasis solidaritas sosial. Grafik ini menunjukkan persentase keberhasilan dari tiga kegiatan utama: Pembuatan Saluran Drainase, Penghijauan, dan Pengelolaan Sampah. Dari grafik, kita dapat melihat bahwa pembuatan saluran drainase menunjukkan keberhasilan yang lebih tinggi dibandingkan dengan dua kegiatan lainnya, meskipun semua kegiatan mendapatkan hasil yang positif.

## KESIMPULAN

Program pengabdian ini berhasil melibatkan masyarakat Kabupaten Langkat dalam upaya mitigasi banjir berbasis solidaritas sosial, dengan fokus pada pembuatan saluran drainase, penghijauan, dan pengelolaan sampah. Keberhasilan terbesar terletak pada pembuatan saluran drainase, yang dapat mengurangi dampak banjir di beberapa titik rawan, meskipun tantangan dalam hal pemeliharaan berkelanjutan tetap ada. Program penghijauan juga berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya konservasi lingkungan untuk mencegah erosi dan banjir, meskipun memerlukan pemeliharaan jangka panjang. Selain itu, kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah mulai tumbuh, tetapi implementasi penuh dalam pengelolaan sampah rumah tangga masih memerlukan dukungan lebih lanjut. Pendekatan berbasis solidaritas sosial terbukti efektif dalam membangun partisipasi kolektif masyarakat, dengan tingkat keterlibatan yang tinggi dalam setiap tahap kegiatan. Meskipun demikian, tantangan utama yang perlu diatasi adalah pemeliharaan dan kelangsungan program yang telah diterapkan, serta penguatan kapasitas masyarakat untuk mengelola hasil-hasil program ini. Secara keseluruhan, program ini memberikan kontribusi signifikan dalam mengurangi risiko banjir dan meningkatkan ketahanan sosial di masyarakat, serta dapat dijadikan model untuk daerah lain dengan masalah serupa. Solidaritas sosial memainkan peran kunci dalam menciptakan perubahan yang berkelanjutan dan memperkuat ketahanan masyarakat terhadap bencana alam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adi, T., & Rahmawati, Y. (2020). Peran Sistem Peringatan Dini dalam Mengurangi Dampak Banjir. *Jurnal Teknologi Perencanaan Kota*, 6(4), 88-102.
- Amin, Z., & Farida, S. (2021). Pendidikan Masyarakat untuk Mitigasi Banjir di Kawasan Rawan Bencana. *Jurnal Pendidikan dan Sosial*, 13(1), 28-39.
- Hendrawan, M., & Lestari, R. (2021). Peningkatan Partisipasi Masyarakat dalam Program Pengurangan Risiko Banjir. *Jurnal Pengembangan Masyarakat*, 9(4), 18-30.
- Hidayat, R., & Prabowo, A. (2020). Pengaruh Pengelolaan Sampah terhadap Penurunan Risiko Banjir di Kota-kota Besar. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan*, 9(3), 56-70.
- Kurniawan, D., & Santoso, P. (2019). Peran Teknologi dalam Pengelolaan Banjir: Solusi dan Tantangan. *Jurnal Teknologi dan Lingkungan*, 12(1), 14-27.
- Lubis, A. N. (2021). Solidaritas Sosial dalam Menghadapi Bencana Alam: Studi Kasus Mitigasi Banjir di Kabupaten Langkat. *Jurnal Manajemen Pengelolaan Bencana*, 7(3), 22-34.
- Prasetyo, P. (2020). Pengaruh Pengelolaan Lingkungan terhadap Pengurangan Dampak Banjir di Wilayah Perkotaan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 10(2), 45-60.
- Pratama, S., & Fitria, E. (2020). Pengelolaan Sumber Daya Alam untuk Mitigasi Risiko Banjir di Daerah Pesisir. *Jurnal Penelitian Lingkungan*, 11(3), 67-80.
- Susila, S. (2022). Peran Masyarakat dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam untuk Mitigasi Bencana Alam. *Jurnal Sosial dan Lingkungan*, 8(1), 70-82.
- Wijaya, F., & Sari, H. (2021). Mitigasi Banjir Berbasis Komunitas: Pemberdayaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Alam. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 15(2), 40-53.