

Analisis Dampak Sosial-Ekonomi Banjir terhadap Rumah Tangga di Kecamatan Tanah Jambo Aye Kabupaten Aceh Utara

Khairisma¹, Fanny Nailufar², Noviami Trisniarti³, Yoesrizal Muhammad Yoesoef⁴
Ekonomi Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, Indonesia¹
Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, Indonesia^{2,3}
Perbankan Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, UIN Sultanah Nahrasiyah, Lhokseumawe, Indonesia⁴

Email Korespondensi: khairisma@unimal.ac.id

INFO ARTIKEL

Histori Artikel:

Diterima 11-01-2026
Disetujui 21-01-2026
Diterbitkan 23-01-2026

Katakunci:

Dampak banjir;
Sosial-ekonomi;
Kerentanan rumah tangga;

ABSTRAK

Bencana banjir merupakan ancaman hidrometeorologi yang sering terjadi di Indonesia dan berdampak signifikan terhadap kondisi sosial ekonomi rumah tangga. Pada akhir tahun 2025, banjir besar melanda Kabupaten Aceh Utara, termasuk Kecamatan Tanah Jambo Aye yang memiliki karakteristik wilayah semi-perkotaan dengan aktivitas ekonomi relatif tinggi. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk menganalisis dampak sosial ekonomi banjir terhadap rumah tangga dan infrastruktur desa di Desa Kota Pantan Labu, Desa Meunasah Pantan, dan Desa Samakurok. Kegiatan dilaksanakan melalui pendekatan deskriptif-partisipatif berbasis survei lapangan pada tanggal 9–12 Januari 2025. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner terstruktur, observasi langsung, dan wawancara dengan rumah tangga terdampak serta aparat desa. Fokus kajian meliputi tingkat kerusakan rumah, kehilangan aset rumah tangga, dampak terhadap mata pencaharian, serta kerusakan infrastruktur dasar desa. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa banjir menyebabkan kerusakan rumah dari kategori ringan hingga berat, termasuk rumah yang tidak layak huni, disertai kehilangan aset penting, terhentinya usaha kecil, serta kerugian pada sektor pertanian dan peternakan. Kerusakan infrastruktur, khususnya drainase dan jalan desa, meningkatkan risiko banjir susulan dan memperlambat pemulihan. Dampak sosial yang muncul meliputi trauma psikologis, pengungsian, dan keterbatasan akses air bersih. Temuan ini menegaskan bahwa dampak banjir di wilayah semi-perkotaan bersifat kompleks dan multidimensional, sehingga diperlukan kebijakan pemulihan dan mitigasi banjir yang responsif, berbasis kebutuhan masyarakat, dan berkelanjutan.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Khairisma, K., Nailufar, F. ., Trisniarti, N. ., & Muhammad Yoesoef, Y. (2026). Analisis Dampak Sosial-Ekonomi Banjir terhadap Rumah Tangga di Kecamatan Tanah Jambo Aye Kabupaten Aceh Utara. Aksi Kita: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2(1), 182-193. <https://doi.org/10.63822/mzwmx289>

PENDAHULUAN

Bencana banjir merupakan salah satu ancaman hidrometeorologi yang terus meningkat frekuensinya di Indonesia dan berdampak luas terhadap berbagai aspek kehidupan masyarakat. Perubahan iklim, degradasi lingkungan, serta peningkatan intensitas hujan ekstrem berkontribusi terhadap meningkatnya risiko banjir di wilayah perkotaan dan semi-perkotaan (IPCC, 2022; BNPB, 2023). Fenomena banjir tidak hanya menimbulkan kerusakan fisik infrastruktur, tetapi juga berdampak negatif terhadap kondisi sosial ekonomi kelompok masyarakat, terutama rumah tangga yang bergantung pada aset produktif dan mata pencaharian harian. Dampak tersebut mencakup hilangnya pendapatan, gangguan proses pendidikan, kerugian aset, hingga meningkatnya beban pengeluaran untuk pemulihan pascabencana (Cutter, Boruff, & Shirley, 2008; Hallegatte et al., 2017; Carter et al., 2007).

Pada akhir November 2025, wilayah Aceh mengalami bencana banjir bandang yang sangat luas dan menghancurkan. Banjir dipicu oleh curah hujan ekstrem yang menyebabkan luapan sejumlah sungai besar di Aceh seperti Krueng Pase dan Krueng Jambo Aye. Kondisi ini memaksa pemerintah daerah menetapkan status tanggap darurat bencana karena hampir seluruh wilayah kabupaten terdampak dan akses transportasi lumpuh total. Data dari berbagai posko bencana menunjukkan korban pengungsian tersebar di puluhan titik, serta ribuan rumah dan permukiman warga terendam banjir hingga memicu krisis sosial ekonomi yang serius (ANTARA News, 2025; Line1 News, 2025; BNPB, 2025).

Kecamatan Tanah Jambo Aye merupakan salah satu wilayah di Aceh Utara yang mengalami dampak serius dari peristiwa ini. Meskipun secara administratif wilayah ini berkembang sebagai kawasan urban dan semi-perkotaan dengan aktivitas ekonomi relatif tinggi, tingkat ketahanan sosial ekonomi rumah tangga terhadap bencana tidak selalu lebih kuat dibandingkan wilayah pedesaan. Kerentanan tersebut diperparah oleh kerusakan infrastruktur pengendali banjir dan meluapnya sungai di Daerah Aliran Sungai (DAS) Jambo Aye, yang membawa material lumpur dan kayu besar ke permukiman warga di hilir (Douben, 2006; UNDRR, 2019). Situasi ini menunjukkan bahwa kedekatan geografis dengan pusat ekonomi tidak secara otomatis meningkatkan kapasitas adaptasi masyarakat terhadap risiko bencana.

Dalam konteks pengabdian masyarakat, pemilihan lokasi survei menjadi aspek penting untuk memastikan intervensi yang tepat sasaran. Gampong Meunasah Panton Labu, Gampong Kota Panton Labu, dan Desa Samakurok dipilih karena berada di wilayah administratif dekat pusat perkotaan, memiliki aktivitas ekonomi relatif tinggi, serta terdampak banjir secara signifikan. Ketiga desa ini tidak hanya menunjukkan variasi tingkat kerusakan rumah (ringan, sedang, hingga berat), tetapi juga mencerminkan kerentanan sosial ekonomi masyarakat urban dan semi-urban yang minim mekanisme perlindungan dan strategi adaptasi jangka panjang (Moser, 1998; Adger, 2006).

Kajian mengenai dampak banjir di kawasan urban dan semi-perkotaan di Indonesia masih relatif terbatas, khususnya dalam konteks pengabdian masyarakat berbasis survei rumah tangga. Padahal, karakter dampaknya bersifat kompleks dan multidimensional, meliputi kerusakan aset produktif, gangguan usaha mikro dan kecil, serta penurunan kapasitas ekonomi rumah tangga yang memerlukan strategi pemulihan berbasis komunitas dan kebijakan lokal (World Bank, 2021; UN-Habitat, 2020).

Selain kerugian ekonomi langsung, banjir bandang juga membawa dampak sosial yang bersifat laten, seperti melemahnya jaringan sosial, meningkatnya rasa tidak aman, serta ketidakpastian ekonomi pascabencana. Rumah tangga di wilayah urban dan semi-perkotaan cenderung bergantung pada pendapatan harian dan sektor informal, sehingga gangguan sementara akibat banjir dapat berujung pada penurunan

kesejahteraan yang signifikan dan berkepanjangan (Wisner et al., 2014; Hallegatte et al., 2017; Davies et al., 2009). Kondisi ini menegaskan bahwa banjir bukan semata peristiwa alam, melainkan persoalan pembangunan, tata ruang, dan ketimpangan kapasitas adaptasi masyarakat.

Dalam konteks tersebut, pengabdian masyarakat berbasis survei lapangan menjadi instrumen strategis untuk menjembatani kesenjangan antara data makro kebencanaan dan kondisi mikro rumah tangga terdampak. Pendekatan ini memungkinkan identifikasi kebutuhan riil masyarakat, sekaligus membuka ruang partisipatif bagi warga untuk menyampaikan pengalaman dan dampak yang mereka alami secara langsung (Chambers, 1994; Mercer et al., 2010). Dengan memotret dampak sosial ekonomi pada tingkat rumah tangga, hasil pengabdian ini diharapkan berkontribusi pada perumusan kebijakan penanggulangan banjir yang lebih adil, kontekstual, dan berpihak pada kelompok masyarakat rentan di Aceh Utara.

METODE PELAKSANAAN

1. Pendekatan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan deskriptif-partisipatif berbasis survei lapangan. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh gambaran empiris mengenai dampak sosial ekonomi banjir secara langsung dari rumah tangga terdampak, sekaligus melibatkan aparatur desa dan masyarakat setempat dalam proses pengumpulan data. Melalui pendekatan ini, data yang dihimpun tidak hanya bersifat kuantitatif, tetapi juga dilengkapi dengan informasi kualitatif hasil observasi dan wawancara singkat di lapangan. Selain fokus pada rumah tangga, pendekatan ini juga digunakan untuk memotret kerusakan infrastruktur dasar desa sebagai bagian dari sistem penopang aktivitas sosial ekonomi masyarakat.

2. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan survei dilaksanakan di tiga desa yang berada di Kecamatan Tanah Jambo Aye, yaitu Gampong Meunasah Panton Labu, Gampong Kota Panton Labu, dan Desa Samakurok. Ketiga desa tersebut dipilih karena merupakan wilayah yang relatif dekat dengan pusat perkotaan Panton Labu, namun mengalami dampak banjir yang signifikan. Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan selama empat hari, yaitu pada 9 Januari 2025 sampai dengan 12 Januari 2025, menyesuaikan dengan kondisi pascabanjir dan ketersediaan responden di lapangan.

3. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen utama yang digunakan dalam kegiatan ini adalah kuesioner terstruktur, observasi lapangan, dan wawancara singkat. Kuesioner disusun secara sederhana agar mudah dipahami oleh responden dan terdiri atas beberapa bagian utama, yaitu:

- Identitas rumah tangga, meliputi nama kepala keluarga, KK, NIK, dan jumlah anggota keluarga.
- Kondisi kerusakan bangunan rumah, yang diklasifikasikan ke dalam kategori rusak ringan, rusak sedang, dan rusak parah.
- Kerusakan dan kehilangan harta kekayaan, meliputi kendaraan, alat elektronik, perabot rumah tangga (kasur, lemari, televisi), serta dokumen penting.
- Dampak terhadap aktivitas ekonomi, mencakup kerusakan usaha, perdagangan kecil, pertanian, perkebunan, dan ternak.
- Estimasi kerugian ekonomi, baik yang bersifat langsung maupun tidak langsung akibat banjir.

Selain kuesioner rumah tangga, kegiatan ini juga dilengkapi dengan survei kerusakan infrastruktur desa melalui observasi lapangan dan wawancara dengan aparatur gampong. Survei infrastruktur mencakup kondisi jalan lingkungan, saluran drainase, fasilitas umum (meunasah, sekolah, balai desa), jembatan kecil, serta sarana pendukung aktivitas ekonomi masyarakat yang terdampak banjir.

Sebanyak 10 lembar kuesioner diisi pada setiap desa dengan metode wawancara langsung kepada kepala rumah tangga atau anggota keluarga yang dianggap mengetahui kondisi rumah tangga secara menyeluruh.

4. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan secara terstruktur melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

Tahap Persiapan

Tahap ini meliputi penyusunan instrumen kuesioner dan lembar observasi infrastruktur, penentuan lokasi dan responden, serta koordinasi awal dengan pihak terkait. Persiapan juga mencakup pengaturan jadwal kunjungan lapangan dan pembagian tugas tim pengabdian.

Tahap Koordinasi dan Perizinan

Tim pengabdian melakukan pertemuan awal dengan kepala desa dan aparatur gampong di masing-masing lokasi untuk menyampaikan maksud dan tujuan kegiatan, serta memperoleh izin pelaksanaan survei. Pada tahap ini juga dilakukan penggalan informasi awal mengenai kondisi banjir dan infrastruktur desa terdampak.



Gambar 1. Koordinasi dan perizinan dengan kepala dan aparatur desa kota Pantan Labu, desa Meunasah Pantan, desa Samakurok

Tahap Pengumpulan Data Lapangan

Setelah koordinasi, tim turun langsung ke lokasi permukiman warga terdampak untuk melakukan pengisian kuesioner melalui wawancara tatap muka. Secara bersamaan, tim melakukan observasi visual terhadap kondisi rumah, infrastruktur desa, lingkungan sekitar, serta aktivitas ekonomi warga pascabanjir guna memperkuat validitas data yang diperoleh.

Tahap Verifikasi dan Rekapitulasi Data

Data yang telah terkumpul kemudian diverifikasi untuk memastikan kelengkapan dan konsistensinya. Selanjutnya, data direkapitulasi dan dikelompokkan berdasarkan tingkat kerusakan rumah, jenis kerugian sosial ekonomi rumah tangga, serta tingkat kerusakan infrastruktur desa.

Tahap Analisis dan Penyusunan Rekomendasi Awal

Data yang telah direkap dianalisis secara deskriptif untuk memperoleh gambaran dampak sosial ekonomi banjir dan kerusakan infrastruktur di masing-masing desa. Hasil analisis awal ini digunakan sebagai dasar dalam penyusunan rekomendasi praktis terkait upaya pemulihan sosial ekonomi dan mitigasi banjir berbasis kebutuhan masyarakat.

Melalui tahapan pelaksanaan yang terstruktur tersebut, kegiatan pengabdian ini diharapkan mampu menghasilkan data yang akurat dan relevan sebagai dasar penyusunan rekomendasi kebijakan serta program penanganan banjir yang lebih responsif terhadap kondisi sosial ekonomi dan infrastruktur masyarakat terdampak di Kecamatan Tanah Jambo Aye.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Umum Dampak Kerusakan Rumah Tangga

Hasil survei lapangan yang dilakukan di tiga desa di Kecamatan Tanah Jambo Aye menunjukkan bahwa banjir telah memberikan dampak yang sangat luas dan mendalam terhadap kondisi perumahan masyarakat. Ketiga desa lokasi pengabdian, Desa Kota Panton Labu, Desa Meunasah Panton, dan Desa Samakurok, merupakan wilayah dengan karakteristik semi-perkotaan, di mana kepadatan penduduk relatif tinggi dan aktivitas ekonomi berlangsung setiap hari. Kondisi ini menyebabkan banjir tidak hanya berdampak pada ruang hunian, tetapi juga secara langsung mengganggu sistem kehidupan sosial dan ekonomi rumah tangga.

Banjir yang terjadi membawa air bercampur lumpur dengan ketinggian bervariasi, yang dalam banyak kasus masuk hingga ke seluruh bagian rumah warga. Air banjir tidak hanya menggenangi lantai, tetapi juga merusak dinding, instalasi listrik, dan perabot rumah tangga. Endapan lumpur tebal yang tertinggal setelah air surut memperparah kondisi bangunan dan memperpanjang waktu pemulihan. Situasi ini menyebabkan banyak rumah tidak dapat langsung ditempati kembali meskipun genangan air telah berkurang.

Selain kerusakan fisik, warga juga menghadapi tekanan psikologis akibat kehilangan tempat tinggal dan aset rumah tangga. Rumah yang sebelumnya menjadi ruang aman bagi keluarga berubah menjadi sumber kerugian dan ketidakpastian. Hal ini memperlihatkan bahwa banjir di wilayah perkotaan dan semi-perkotaan memiliki dampak yang lebih kompleks dibandingkan wilayah perdesaan, karena tingginya konsentrasi aset dan ketergantungan warga pada ruang hunian sebagai pusat aktivitas ekonomi keluarga.

Tabel 1. Rekapitulasi Kerusakan Rumah Akibat Banjir

Desa	Jumlah KK	Rusak Berat	Rusak Sedang	Rusak Ringan
Kota Panton Labu	380	37	82	261
Meunasah Panton	842	245	300	297
Samakurok	563	56	270	237

Sumber: Survei lapangan, Januari 2025

Tabel 1 memperlihatkan variasi tingkat kerusakan rumah antar desa. Desa Meunasah Panton menunjukkan jumlah rumah terdampak paling besar, yang mengindikasikan tingginya tingkat paparan dan kerentanan permukiman terhadap banjir. Desa Kota Panton Labu memperlihatkan dominasi rumah rusak ringan, namun jumlah unit yang sangat besar tetap menghasilkan akumulasi kerugian yang signifikan. Sementara itu, Desa Samakurok meskipun memiliki jumlah rumah terdampak yang lebih sedikit, kerusakan yang terjadi bersifat lebih berat bagi rumah tangga yang mengalaminya.

2. Klasifikasi Kerusakan Rumah dan Estimasi Kerugian Perumahan

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, klasifikasi kerusakan rumah dilakukan secara cermat melalui observasi langsung di lapangan, pengisian kuesioner oleh rumah tangga terdampak, serta diskusi teknis dengan aparat desa setempat. Pendekatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa pengelompokan tingkat kerusakan tidak hanya didasarkan pada persepsi subjektif warga, tetapi juga mempertimbangkan kondisi fisik bangunan, kelayakan huni, dan kebutuhan pemulihan pascabanjir. Dengan demikian, klasifikasi yang digunakan mencerminkan kondisi aktual rumah tangga terdampak secara lebih akurat.

Rumah dengan kategori rusak berat didefinisikan sebagai rumah yang tidak dapat ditempati sama sekali setelah banjir. Kondisi ini terjadi baik karena bangunan hilang atau hanyut terbawa arus banjir, maupun karena rumah tertimbun lumpur tebal yang merusak struktur utama seperti pondasi, dinding penyangga, dan rangka bangunan. Pada kategori ini, rumah tidak memungkinkan untuk diperbaiki secara parsial dan memerlukan rekonstruksi menyeluruh sebelum dapat dihuni kembali. Dalam banyak kasus, warga yang rumahnya tergolong rusak berat kehilangan seluruh tempat tinggal dan terpaksa mengungsi dalam jangka waktu yang tidak singkat.

Rumah dengan kategori rusak sedang masih berdiri, namun mengalami kerusakan signifikan pada berbagai komponen utama bangunan. Kerusakan tersebut meliputi dinding yang retak atau roboh sebagian, lantai yang rusak akibat tergerus air dan lumpur, rangka bangunan yang melemah, serta instalasi listrik yang tidak lagi berfungsi dengan aman. Meskipun secara fisik rumah masih ada, kondisi tersebut menyebabkan rumah tidak dapat langsung dihuni dan memerlukan rehabilitasi besar agar kembali layak ditempati. Proses perbaikan pada kategori ini memerlukan waktu dan biaya yang relatif besar bagi rumah tangga terdampak.

Sementara itu, rumah dengan kategori rusak ringan mengalami kerusakan pada bagian tertentu seperti atap, pintu, jendela, dinding, atau lantai, namun secara struktural masih aman untuk ditempati. Meskipun demikian, rumah dalam kategori ini tetap mengalami gangguan fungsi hunian dan memerlukan perbaikan agar kembali nyaman dan aman. Selain kerusakan fisik bangunan, rumah rusak ringan juga umumnya mengalami kerusakan isi rumah tangga akibat terendam air dan lumpur.

Untuk menjaga konsistensi analisis lintas desa, estimasi kerugian per rumah ditetapkan secara seragam oleh tim pengabdian, dengan mempertimbangkan kondisi lapangan dan harga rata-rata bahan bangunan serta aset rumah tangga pascabanjir. Kerugian rata-rata rumah rusak berat diperkirakan sebesar Rp100 juta per unit, rumah rusak sedang sebesar Rp60 juta per unit, dan rumah rusak ringan sebesar Rp15 juta per unit. Estimasi ini tidak hanya mencerminkan biaya perbaikan atau pembangunan kembali bangunan rumah, tetapi juga memperhitungkan kerusakan dan kehilangan isi rumah tangga, seperti kasur, perabot, dan peralatan elektronik yang umumnya tidak dapat digunakan kembali setelah terendam banjir.

Berdasarkan perhitungan tersebut, total kerugian perumahan di Desa Kota Panton Labu, yang dipimpin oleh Ratna Juwita, diperkirakan melebihi Rp20 miliar. Besarnya angka ini terutama dipengaruhi oleh tingginya jumlah rumah terdampak, meskipun sebagian besar masuk dalam kategori rusak ringan.

Akumulasi kerusakan pada ratusan unit rumah menyebabkan beban ekonomi yang signifikan bagi masyarakat desa secara keseluruhan.



Gambar 2. Beberapa rumah dengan kondisi rusak berat

Di Desa Meunasah Panton, yang dipimpin oleh Faizal Bakrie, jumlah rumah terdampak yang sangat besar, khususnya pada kategori rusak berat dan rusak sedang, menyebabkan total kerugian perumahan diperkirakan melampaui Rp70 miliar. Kondisi ini menunjukkan bahwa banjir tidak hanya merusak fisik bangunan, tetapi juga menggerus secara serius kapasitas ekonomi rumah tangga dan desa dalam jangka panjang.

Sementara itu, di Desa Samakurok, yang dikelola oleh Sekretaris Desa Syifa Muksalmina, meskipun jumlah rumah terdampak relatif lebih sedikit, tingkat kerusakan yang terjadi memberikan dampak ekonomi yang sangat besar bagi masyarakat. Berdasarkan hasil perhitungan tim pengabdian, total kerugian

perumahan di desa ini diperkirakan berada pada kisaran Rp50 miliar. Angka ini mencerminkan tingginya proporsi rumah dengan kerusakan berat dan sedang, serta terbatasnya kapasitas ekonomi rumah tangga untuk melakukan pemulihan secara mandiri.

Secara keseluruhan, estimasi kerugian perumahan di ketiga desa menunjukkan bahwa beban ekonomi akibat banjir sangat besar dan berpotensi memperlambat proses pemulihan sosial ekonomi masyarakat. Kerusakan perumahan tidak hanya berdampak pada hilangnya tempat tinggal, tetapi juga berimplikasi pada meningkatnya kerentanan sosial, ketergantungan pada bantuan eksternal, serta menurunnya kualitas hidup rumah tangga terdampak dalam jangka menengah hingga panjang.

3. Kerugian Aset Rumah Tangga, Pertanian, Peternakan, dan Usaha

Selain kerusakan bangunan, banjir menyebabkan hampir seluruh isi rumah warga tidak dapat digunakan kembali. Kasur, perabot rumah tangga berbahan kayu dan busa, serta alat elektronik seperti televisi, kulkas, dan kipas angin rusak akibat terendam air dan lumpur dalam waktu yang cukup lama. Kondisi ini memaksa warga mengganti kebutuhan dasar rumah tangga, yang memerlukan biaya besar di tengah kondisi ekonomi yang sedang terpuruk.

Kerugian juga dirasakan secara signifikan pada sektor pertanian. Warga melaporkan bahwa padi yang telah dipanen dan disimpan di rumah menjadi basah dan berlumpur, sehingga tidak dapat dikonsumsi maupun dijual. Hal ini menyebabkan hilangnya sumber pangan rumah tangga sekaligus pendapatan yang seharusnya diperoleh dari hasil panen tersebut. Pada sektor peternakan, banjir menyebabkan kematian hewan ternak seperti sapi, kambing, biri-biri, bebek, dan ayam. Dalam beberapa kasus, satu keluarga kehilangan ternak dalam jumlah besar, mulai dari beberapa ekor hingga puluhan ekor, yang sebelumnya berfungsi sebagai aset dan tabungan jangka panjang keluarga.

Sektor usaha dan perdagangan kecil juga mengalami kerugian besar. Warung dan usaha jualan kehilangan stok barang karena terendam banjir dan lumpur. Selain kehilangan modal usaha, aktivitas ekonomi warga terhenti dalam waktu yang tidak singkat, sehingga rumah tangga kehilangan sumber pendapatan harian. Dampak ini memperparah kondisi sosial ekonomi masyarakat dan memperlambat proses pemulihan pascabanjir.

4. Kerusakan Infrastruktur dan Dampak Sosial Pascabanjir

Hasil observasi lapangan menunjukkan bahwa seluruh desa lokasi pengabdian mengalami kerusakan berat pada infrastruktur saluran pembuangan air, terutama parit dan gorong-gorong yang berfungsi sebagai sistem drainase utama permukiman. Saluran-saluran tersebut tersumbat lumpur tebal, material kayu, dan sampah yang terbawa arus banjir, sehingga tidak lagi mampu mengalirkan air secara normal. Kondisi ini menyebabkan air hujan yang turun setelah banjir utama tidak dapat segera surut, menciptakan genangan baru di lingkungan permukiman. Kerusakan drainase ini secara langsung meningkatkan risiko terjadinya banjir susulan, bahkan pada curah hujan dengan intensitas sedang, dan memperpanjang periode ketidakpastian bagi masyarakat pascabanjir.

Selain infrastruktur drainase, fasilitas pendidikan di ketiga desa juga mengalami kerusakan dengan kategori sedang, yang berdampak signifikan terhadap proses belajar mengajar. Sekolah-sekolah terendam air dan lumpur dalam waktu yang cukup lama, menyebabkan seluruh buku pelajaran, arsip administrasi, serta perlengkapan belajar tidak dapat digunakan kembali. Kondisi ruang kelas yang berlumpur dan lembap memperlambat proses pembersihan dan pemulihan aktivitas pendidikan. Akibatnya, anak-anak mengalami gangguan belajar dan keterlambatan kembali ke sekolah, yang dalam jangka panjang berpotensi memengaruhi kualitas pendidikan di wilayah terdampak.



Gambar 3. Kondisi sekolah yang berlumpur

Tempat ibadah dan fasilitas sosial masyarakat, seperti masjid, meunasah, dan balai pengajian, juga berada dalam kondisi yang memprihatinkan. Hingga saat survei dilakukan, banyak bangunan tersebut masih dipenuhi lumpur dan belum dapat difungsikan secara optimal. Kerusakan ini tidak hanya menghambat aktivitas ibadah, tetapi juga mengganggu fungsi sosial tempat-tempat tersebut sebagai pusat pertemuan, solidaritas, dan dukungan psikososial masyarakat. Hilangnya ruang-ruang sosial ini memperburuk kondisi mental warga yang sedang berupaya bangkit dari dampak bencana.



Gambar 4. Kerusakan tempat ibadah dan fasilitas keagamaan yang berlumpur

Aksesibilitas wilayah juga mengalami gangguan serius akibat kerusakan jalan desa yang masih berlumpur dan rusak. Kondisi jalan yang tidak layak dilalui menghambat mobilitas warga dalam menjalankan aktivitas sehari-hari, termasuk bekerja, mengakses layanan kesehatan, dan memenuhi kebutuhan dasar. Selain itu, distribusi bantuan dan logistik menjadi tidak optimal karena keterbatasan akses transportasi ke beberapa dusun terdampak. Hambatan ini memperlambat proses pemulihan dan memperpanjang penderitaan masyarakat pascabanjir.



Gambar 4. Kerusakan jalan desa berlubang tergerus banjir dan jalan dusun yang selalu dalam keadaan becek berlumpur

Dari sisi sosial dan psikologis, hasil wawancara menunjukkan bahwa trauma masyarakat masih sangat kuat. Banyak warga menyampaikan rasa takut setiap kali hujan turun, karena khawatir air akan kembali naik dan menimbulkan banjir susulan. Ketakutan ini memengaruhi rasa aman dan kenyamanan warga dalam menjalani aktivitas sehari-hari. Hingga waktu survei dilakukan, masih terdapat warga yang memilih untuk tetap mengungsi atau tinggal di tempat yang dianggap lebih aman, meskipun kondisi banjir telah berangsur surut. Situasi ini mencerminkan dampak jangka menengah banjir terhadap stabilitas sosial dan psikologis masyarakat.

Kondisi pascabanjir semakin diperparah oleh belum pulihnya layanan air bersih (PDAM) di ketiga desa. Warga terpaksa menggunakan air yang masih bercampur lumpur untuk kebutuhan sehari-hari, seperti mandi, mencuci, dan bahkan memasak. Penggunaan air yang tidak layak ini meningkatkan risiko munculnya berbagai masalah kesehatan, termasuk penyakit kulit, gangguan pencernaan, dan penyakit berbasis lingkungan lainnya.

Keterbatasan akses air bersih juga menambah beban rumah tangga, khususnya bagi perempuan dan anak-anak yang berperan penting dalam pengelolaan kebutuhan air keluarga.

Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa dampak banjir tidak hanya bersifat fisik dan sementara, tetapi telah berkembang menjadi masalah sosial, ekonomi, dan kesehatan yang kompleks. Tanpa penanganan yang cepat dan terpadu, kondisi ini berpotensi memicu krisis berkepanjangan yang menghambat proses pemulihan masyarakat. Oleh karena itu, upaya rehabilitasi infrastruktur, pemulihan

layanan dasar, serta dukungan psikososial menjadi kebutuhan mendesak bagi masyarakat terdampak banjir di Kecamatan Tanah Jambo Aye.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berbasis survei lapangan di Kecamatan Tanah Jambo Aye menunjukkan bahwa banjir memberikan dampak sosial ekonomi yang sangat signifikan terhadap rumah tangga dan infrastruktur desa di wilayah semi-perkotaan. Kerusakan rumah yang bervariasi dari rusak ringan hingga rusak berat disertai dengan kehilangan hampir seluruh aset rumah tangga, terganggunya mata pencaharian pada sektor pertanian, peternakan, dan usaha kecil, serta kerusakan infrastruktur dasar seperti drainase, jalan desa, fasilitas pendidikan, dan tempat ibadah. Dampak banjir tidak hanya bersifat fisik dan ekonomi, tetapi juga memunculkan persoalan sosial dan psikologis berupa trauma, pengungsian berkepanjangan, serta keterbatasan akses terhadap air bersih. Temuan ini menegaskan bahwa kedekatan wilayah dengan pusat perkotaan tidak secara otomatis meningkatkan ketahanan masyarakat terhadap bencana banjir, sehingga diperlukan upaya pemulihan dan mitigasi yang terintegrasi, berbasis kebutuhan masyarakat, serta berorientasi pada penguatan infrastruktur dan ketahanan sosial ekonomi rumah tangga di Kecamatan Tanah Jambo Aye.



Gambar7. Tim Survey Kecamatan Tanah Jambo Aye

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Pemerintah Kecamatan Tanah Jambo Aye serta aparat Desa Kota Panton Labu, Desa Meunasah Panton, dan Desa Samakurok atas dukungan dan kerja sama selama pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh masyarakat yang telah bersedia menjadi responden dan memberikan informasi yang sangat berharga bagi kelancaran kegiatan survei lapangan. Selain itu, penulis mengapresiasi dukungan dari Universitas Malikussaleh dan UIN Sultanah Nahrasiyah Lhokseumawe, serta seluruh pihak yang telah membantu baik secara teknis maupun administratif sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adger, W. N. (2006). Vulnerability. *Global Environmental Change*, 16(3), 268–281. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.02.006>
- ANTARA News. (2026). 18.366 kelompok rentan di Aceh Utara dilaporkan terdampak banjir. ANTARA News. <https://www.antaranews.com/berita/5353793/18366-kelompok-rentan-di-aceh-utara-dilaporkan-terdampak-banjir>
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). (2023). *Indeks Risiko Bencana Indonesia*. BNPB. <https://inarisk.bnpb.go.id>
- Carter, M. R., Little, P. D., Mogue, T., & Negatu, W. (2007). Poverty traps and natural disasters. *World Development*, 35(10), 1786–1812. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2007.02.003>
- Cutter, S. L., Boruff, B. J., & Shirley, W. L. (2008). Social vulnerability to environmental hazards. *Social Science Quarterly*, 84(2), 242–261. <https://doi.org/10.1111/1540-6237.8402002>
- Davies, M., Oswald, K., & Mitchell, T. (2009). Climate change adaptation, disaster risk reduction and social protection. *IDS Bulletin*, 40(4), 201–217. <https://doi.org/10.1111/j.1759-5436.2009.00065.x>
- Douben, N. (2006). Characteristics of river floods and flooding. *Journal of Hydrology*, 321(1–4), 39–56. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2005.07.010>
- Hallegatte, S., Bangalore, M., & Jouanjean, M. A. (2017). Poverty and climate change: Introduction. *Climatic Change*, 141(1), 1–4. <https://doi.org/10.1007/s10584-016-1837-8>
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2022). *AR6 Working Group II: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. IPCC. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>
- Line1 News. (2026). 18.366 orang kelompok rentan terdampak banjir di Aceh Utara. Line1 News. <https://line1.news/18-366-orang-kelompok-rentan-terdampak-banjir-di-aceh-utara/>
- Mercer, J., Kelman, I., Lloyd, K., & Suchet-Pearson, S. (2010). Reflections on disaster risk reduction. *Global Environmental Change*, 20(2), 220–229. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2009.09.006>
- Moser, C. O. N. (1998). The asset vulnerability framework. *World Development*, 26(1), 1–19. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(97\)10015-8](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(97)10015-8)
- United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat). (2020). *World Cities Report 2020*. UN-Habitat. <https://unhabitat.org/WorldCitiesReport2020>
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR). (2019). *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction*. UNDRR. <https://www.undrr.org/publication/global-assessment-report-disaster-risk-reduction-2019>
- World Bank. (2021). *Climate Change Action Plan 2021–2025*. World Bank. <https://www.worldbank.org/en/topic/climatechange>