

IMPLEMENTASI ASESMEN PARTISIPATIF DAN *SOCIAL MAPPING* DALAM PENYUSUNAN JALUR EVAKUASI BERBASIS KOMUNITAS DI KELURAHAN MANGGALA

**Mujaddidah Syarif¹, Siti Ayu Anggraeni², Firda Aulia Zahra³,
Adisty Sevilla Rahmadania⁴, Dimas Adrian Inrawan⁵, Yolandika Arsyad⁶**

1,2,3,4,5 Dosen Pengampu, Jurusan Pendidikan Masyarakat, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar,

Email: mujaddidahsyarif@gmail.com, ayuanggraeni15806@gmail.com, fauliazahra90@gmail.com,

distyrahmadania@gmail.com, adrian110099@gmail.com, yolandika.arsyad@unm.ac.id

Abstrak

Banjir merupakan salah satu bencana hidrometeorologi yang terjadi secara berulang di berbagai wilayah perkotaan, termasuk di Kelurahan Manggala, Kota Makassar. Tingginya frekuensi kejadian banjir serta keterbatasan informasi mengenai area rawan, kelompok rentan, dan jalur evakuasi berpotensi memengaruhi tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi kondisi darurat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi sosial, tingkat kerawanan banjir, serta menyusun jalur evakuasi berbasis komunitas melalui pendekatan asesmen partisipatif dan *social mapping*. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 09 Mei 2026 di Kampung Nipa-Nipa, Kelurahan Manggala, Kecamatan Manggala, Kota Makassar dengan melibatkan 25 peserta yang terdiri atas Ketua RW, ketua RT, dan masyarakat terdampak banjir yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Metode pelaksanaan meliputi tahap persiapan, asesmen lapangan, diskusi kelompok terarah (*focus group discussion*), *social mapping*, dan validasi hasil bersama masyarakat. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa wilayah RW 009 yang meliputi RT 01, RT 02, RT 03, RT 06, dan RT 08 mengalami kejadian banjir secara rutin setiap tahun dengan durasi genangan berkisar 3–5 hari akibat tingginya curah hujan. Proses *social mapping* berhasil mengidentifikasi tingkat kerawanan banjir, kelompok rentan yang terdiri atas anak-anak dan lansia, serta menghasilkan rancangan jalur evakuasi berbasis komunitas. Kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif mampu menghasilkan data yang kontekstual, meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap risiko bencana, serta memperkuat kesiapsiagaan komunitas dalam menghadapi banjir.

Kata kunci: asesmen partisipatif; *social mapping*; jalur evakuasi; kesiapsiagaan; banjir

Abstract

Flooding is one of the hydrometeorological disasters that occurs repeatedly in various urban areas, including Manggala Village, Makassar City. The high frequency of flooding and the limited availability of information regarding hazard-prone areas, vulnerable groups, and evacuation routes may affect community preparedness in facing emergency situations. This community service activity aimed to identify social conditions, flood vulnerability levels, and develop community-based evacuation routes through a participatory assessment and *social mapping* approach. The activity was conducted on May 9, 2026, in Kampung Nipa-Nipa, Manggala Village, Manggala District, Makassar City, involving 25 participants consisting of the neighborhood head, community unit heads, and residents affected by annual flooding selected using a *purposive sampling* technique. The implementation method included preparation, field assessment, *focus group discussion*, *social mapping*, and validation of results with the community. The results showed that RW 009, covering RT 01, RT 02, RT 03, RT 06, and RT 08, experiences flooding annually with inundation lasting approximately 3–5 days due to high rainfall intensity. The *social mapping* process successfully identified flood vulnerability levels, vulnerable groups consisting of children and older adults, and produced a community-based evacuation route design. This activity demonstrates that the participatory approach is capable of generating contextual data, improving community understanding of disaster risks, and strengthening community preparedness in facing flood disasters.

Keywords: participatory assessment; *social mapping*; evacuation route; preparedness; flood

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang secara geografis, geologis, hidrologis, dan demografis memiliki tingkat kerentanan yang tinggi terhadap berbagai jenis bencana, baik bencana alam maupun nonalam. Posisi geografis Indonesia yang berada pada pertemuan tiga lempeng tektonik utama dunia, yaitu Eurasia, Indo-Australia, dan Pasifik, serta karakteristik iklim tropis dengan intensitas curah hujan yang tinggi menyebabkan Indonesia menghadapi ancaman bencana yang kompleks, seperti gempa bumi, banjir, tanah longsor, tsunami, hingga kebakaran permukiman. Kondisi tersebut menyebabkan perlunya peningkatan kesiapsiagaan Masyarakat melalui edukasi mitigasi dan penguatan kapasitas komunitas, khususnya pada wilayah yang memiliki Tingkat kerawanan bencana tinggi (Sideng et al., 2025). Laporan *Disaster Risk Reduction in Indonesia Status Report* menunjukkan bahwa Indonesia termasuk negara dengan tingkat risiko bencana tinggi di kawasan Asia Pasifik dan memerlukan tata kelola risiko bencana yang terintegrasi pada level nasional maupun lokal ((Perwaiz et al., 2022).

Paradigma penanggulangan bencana saat ini tidak lagi berfokus pada respons pascabencana, tetapi mengarah pada pendekatan *disaster risk reduction* yang menempatkan masyarakat sebagai aktor utama dalam mitigasi, kesiapsiagaan, respons, dan pemulihan. Pendekatan *community-based disaster risk reduction* (CBDRR) dinilai efektif dalam meningkatkan kapasitas lokal karena memanfaatkan pengetahuan, pengalaman, dan sumber daya yang dimiliki masyarakat setempat. Kajian terbaru menunjukkan bahwa keterlibatan aktif masyarakat pada seluruh tahapan manajemen bencana mampu meningkatkan resiliensi komunitas dan keberlanjutan program pengurangan risiko bencana (Cvetković, 2024).

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam penguatan kapasitas masyarakat adalah asesmen partisipatif. Asesmen partisipatif merupakan proses identifikasi kondisi sosial, lingkungan, potensi, sumber daya, serta kerentanan masyarakat dengan melibatkan masyarakat sebagai sumber informasi utama dalam pengambilan keputusan. Pendekatan ini memungkinkan masyarakat tidak hanya menjadi objek penerima program, tetapi juga menjadi subjek yang aktif dalam mengidentifikasi permasalahan, menganalisis risiko, serta merumuskan strategi mitigasi sesuai dengan karakteristik lokal. Pendekatan partisipatif terbukti mampu menghasilkan data yang lebih kontekstual sekaligus meningkatkan rasa memiliki terhadap program pengurangan risiko bencana (Cvetković, 2024).

Salah satu instrumen yang banyak digunakan dalam asesmen partisipatif adalah *social mapping* atau pemetaan sosial. *Social mapping* merupakan metode identifikasi kondisi sosial masyarakat yang bertujuan memetakan karakteristik demografis, kelompok rentan, sumber daya lokal, fasilitas umum, pola interaksi sosial, serta area yang memiliki potensi ancaman bencana. Penelitian yang dilakukan di Kabupaten Bantul menunjukkan bahwa pemetaan partisipatif mampu menghasilkan peta bahaya banjir dan longsor, mengidentifikasi titik aman, serta mendukung penyusunan jalur evakuasi berbasis komunitas secara lebih efektif (Malawani et al., 2026).

Hasil asesmen partisipatif melalui *social mapping* selanjutnya dapat digunakan sebagai dasar penyusunan jalur evakuasi. Jalur evakuasi merupakan komponen penting dalam sistem kesiapsiagaan bencana yang berfungsi sebagai panduan mobilisasi masyarakat menuju titik aman saat terjadi kondisi darurat. Studi penguatan kesiapsiagaan masyarakat di kawasan bantaran sungai menunjukkan bahwa pemetaan jalur evakuasi berbasis komunitas mampu meningkatkan akses informasi, mempercepat proses evakuasi, dan meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat terhadap ancaman banjir (Setyowati et al., 2025).

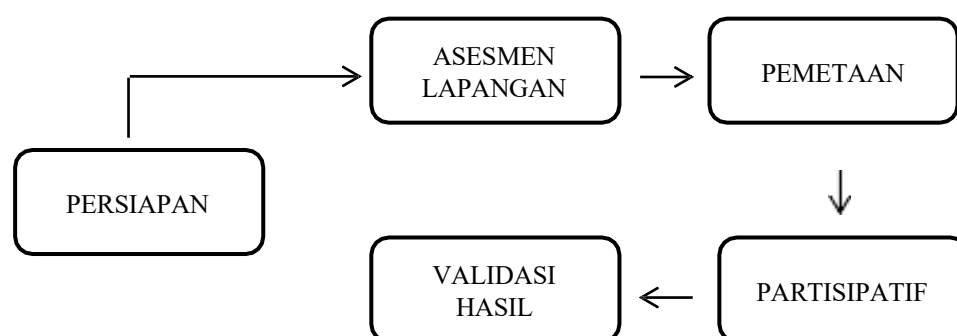
Kelurahan Manggala di Makassar merupakan salah satu wilayah perkotaan dengan karakteristik permukiman padat, pertumbuhan penduduk yang tinggi, serta memiliki potensi ancaman bencana hidrometeorologi, khususnya banjir yang dipengaruhi oleh kondisi topografi, perubahan tata guna lahan, dan kapasitas sistem drainase. Di sisi lain, keterbatasan informasi mengenai titik kumpul, jalur evakuasi, dan distribusi kelompok rentan berpotensi memengaruhi tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi kondisi darurat.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan bersama mitra Pemerintah Kelurahan Manggala dan unsur masyarakat setempat melalui kegiatan asesmen partisipatif, *social mapping*, serta penyusunan jalur evakuasi berbasis komunitas. Kegiatan melibatkan tim pengabdian multidisiplin dengan dukungan aparat kelurahan. Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan ini bertujuan untuk melakukan asesmen partisipatif melalui metode *social mapping* dan pembuatan jalur evakuasi sebagai upaya peningkatan kesiapsiagaan masyarakat di Kelurahan Manggala.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 09 bulan Mei 2026 di Kampung Nipa-Nipa Kelurahan Antang, Kecamatan Manggala, Kota Makassar. Mitra kegiatan adalah Pemerintah Kelurahan Manggala yang melibatkan unsur aparat kelurahan, Ketua RW 009, ketua RT, tokoh masyarakat, serta warga yang bermukim di wilayah rawan banjir. Peserta kegiatan berjumlah 25 orang yang terdiri atas 1 orang Ketua RW 009, 4 orang ketua RT, serta 20 orang warga terdampak banjir yang secara rutin mengalami kejadian banjir tahunan di wilayah tersebut. Pemilihan peserta dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan keterlibatan dalam struktur lingkungan, pengalaman langsung menghadapi kejadian banjir, serta pengetahuan terhadap kondisi sosial dan fisik wilayah setempat.

Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan *community-based disaster risk reduction* melalui asesmen partisipatif dan *social mapping*. Pendekatan ini menempatkan masyarakat sebagai sumber informasi utama dalam proses identifikasi risiko, kerentanan, sumber daya lokal, serta penyusunan strategi mitigasi berbasis komunitas. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui empat tahapan, yaitu persiapan, asesmen lapangan, pemetaan partisipatif, dan validasi hasil.



- Tahap persiapan, meliputi koordinasi dengan pihak kelurahan, identifikasi peserta, perizinan kegiatan, serta penyusunan instrumen pengumpulan data.
- Tahap asesmen lapangan dilakukan melalui observasi langsung dan wawancara semi-terstruktur kepada ketua RW, ketua RT, dan masyarakat terdampak banjir untuk

mengidentifikasi kondisi fisik lingkungan, lokasi genangan, akses jalan, fasilitas umum, kelompok rentan, serta sumber daya lokal yang tersedia.

- c. Tahap pemetaan partisipatif dilakukan melalui diskusi kelompok terarah (*focus group discussion*) yang melibatkan seluruh peserta untuk mengidentifikasi area rawan banjir, titik kumpul, kelompok rentan, serta alternatif jalur evakuasi yang dapat digunakan saat kondisi darurat.
- d. Tahap Selanjutnya dilakukan *social mapping* secara partisipatif menggunakan peta wilayah administratif, hasil observasi lapangan, dan informasi dari peserta untuk memetakan distribusi kelompok rentan, fasilitas pendukung, area berisiko, serta jalur evakuasi berbasis komunitas.
- e. Tahap validasi dilakukan bersama peserta kegiatan dan pihak kelurahan untuk memastikan kesesuaian hasil pemetaan dengan kondisi lapangan. Indikator keberhasilan kegiatan meliputi tersusunnya peta sosial wilayah, teridentifikasinya area rawan banjir dan kelompok rentan, tersusunnya titik kumpul, serta terbentuknya rancangan jalur evakuasi yang disepakati bersama oleh masyarakat dan pemerintah setempat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada bulan Mei 2026 di Kelurahan Manggala, Kecamatan Manggala, Makassar, dengan melibatkan 20 peserta yang terdiri atas Ketua RW 009, ketua RT, dan masyarakat yang secara langsung terdampak banjir tahunan. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui pendekatan asesmen partisipatif dan *social mapping* untuk mengidentifikasi potensi, kerentanan, serta sumber daya lokal sebagai dasar penyusunan jalur evakuasi berbasis komunitas.

Tahap awal kegiatan diawali dengan diskusi kelompok terarah (*focus group discussion*) yang melibatkan seluruh peserta untuk menggali pengalaman masyarakat terkait kejadian banjir, pola genangan, kelompok rentan, akses mobilitas, serta hambatan yang dihadapi saat kondisi darurat. Hasil diskusi menunjukkan bahwa wilayah RW 009 merupakan salah satu wilayah yang mengalami kejadian banjir secara rutin setiap tahun. Berdasarkan pengalaman masyarakat, genangan banjir umumnya berlangsung selama 3–5 hari dan dipengaruhi oleh tingginya curah hujan pada musim penghujan.

Tahap selanjutnya dilakukan *social mapping* secara partisipatif dengan menggunakan peta wilayah administratif, hasil observasi lapangan, dan informasi yang diperoleh dari masyarakat. Proses pemetaan melibatkan Ketua RW 009, ketua RT, dan masyarakat terdampak banjir untuk mengidentifikasi area rawan, kelompok rentan, akses jalan, serta sumber daya lokal yang dapat dimanfaatkan dalam kondisi darurat. Hasil pemetaan menunjukkan bahwa wilayah RW 009 terdiri atas lima wilayah RT yang teridentifikasi memiliki potensi terdampak banjir, yaitu RT 01, RT 02, RT 03, RT 06, dan RT 08.

Pada proses *social mapping*, masyarakat tidak hanya mengidentifikasi wilayah permukiman yang terdampak banjir, tetapi juga melakukan klasifikasi tingkat kerawanan dan distribusi kelompok rentan menggunakan sistem kode warna yang disepakati bersama. Penggunaan kode warna bertujuan untuk mempermudah identifikasi kondisi wilayah dan prioritas evakuasi saat kondisi darurat. Hasil pemetaan menunjukkan bahwa warna pink tua digunakan untuk menandai wilayah dengan tingkat genangan banjir paling tinggi atau wilayah yang paling sering mengalami dampak banjir berat. Warna pink muda digunakan untuk menandai wilayah yang tetap terdampak banjir namun dengan tingkat genangan yang relatif

lebih rendah. Selain identifikasi area rawan, masyarakat juga melakukan pemetaan kelompok rentan, di mana warna hijau digunakan untuk menandai lokasi rumah yang memiliki anak-anak, sedangkan warna kuning digunakan untuk menandai lokasi rumah yang terdapat lansia.

Penggunaan kode warna dalam proses *social mapping* memberikan gambaran spasial yang lebih mudah dipahami oleh masyarakat dan pemangku kepentingan, sehingga prioritas evakuasi dapat dilakukan secara lebih cepat dan tepat. Identifikasi kelompok rentan seperti anak-anak dan lansia juga menjadi aspek penting dalam penyusunan jalur evakuasi berbasis komunitas, karena kelompok tersebut memerlukan perhatian khusus pada saat terjadi bencana. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa *participatory mapping* mampu meningkatkan akurasi identifikasi risiko sekaligus memperkuat kapasitas masyarakat dalam perencanaan mitigasi bencana berbasis lokal.

Informasi yang diperoleh melalui *social mapping* selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam penyusunan jalur evakuasi berbasis komunitas. Jalur evakuasi dirancang berdasarkan kondisi akses jalan, distribusi permukiman, lokasi kelompok rentan, serta titik aman yang telah disepakati bersama oleh masyarakat dan pemerintah setempat. Keterlibatan aktif masyarakat dalam seluruh tahapan kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kesadaran kolektif terhadap pentingnya kesiapsiagaan bencana dan pengurangan risiko berbasis komunitas

Tabel 1 Hasil pemetaan sosial

No	Komponen Pemetaan	Hasil Pemetaan
1.	Wilayah yang dipetakan	RT 01, RT 02, RT 03, RT 06, dan RT 08
2.	Frekuensi kejadian banjir	Terjadi setiap tahun
3.	Durasi genangan	3-5 hari
4.	Penyebab utama banjir	Curah hujan tinggi
5.	Kode warna pink tua	Wilayah dengan banjir paling parah
6.	Kode warna pink muda	Wilayah dengan banjir sedang
7.	Kode warna hijau	Lokasi rumah dengan populasi anak-anak terbanyak
8.	Kode warna kuning	Lokasi rumah dengan lansia
9.	Luaran kegiatan	Pembuatan Jalur evakuasi

Gambar

Dokumentasi hasil *social mapping* menunjukkan proses identifikasi area rawan banjir, kelompok rentan, dan distribusi permukiman di wilayah RW 009..



Gambar 1 Proses Pemetaan Sosial

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui asesmen partisipatif dan *social mapping* di wilayah RW 009 Kelurahan Manggala berhasil mengidentifikasi kondisi sosial masyarakat, tingkat kerawanan banjir, serta kelompok rentan yang berada pada wilayah terdampak. Hasil pemetaan menunjukkan bahwa wilayah RT 01, RT 02, RT 03, RT 06, dan RT 08 merupakan area yang mengalami kejadian banjir secara rutin setiap tahun dengan durasi genangan berkisar antara 3–5 hari akibat tingginya curah hujan. Selain itu, proses *social mapping* berhasil mengidentifikasi kelompok rentan yang terdiri atas anak-anak dan lansia melalui sistem kode warna yang mempermudah visualisasi tingkat risiko dan prioritas evakuasi.

Informasi yang diperoleh dari kegiatan ini menjadi dasar dalam penyusunan jalur evakuasi berbasis komunitas yang disesuaikan dengan kondisi lingkungan, akses mobilitas, dan kebutuhan masyarakat setempat. Keterlibatan aktif ketua RW, ketua RT, dan masyarakat terdampak banjir menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif mampu menghasilkan data yang lebih kontekstual, meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap potensi risiko bencana, serta memperkuat kesiapsiagaan komunitas dalam menghadapi kejadian banjir.

Secara keseluruhan, kegiatan ini memiliki signifikansi dalam mendukung upaya pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat di tingkat lokal. Kegiatan serupa direkomendasikan untuk dilakukan secara berkelanjutan dengan cakupan wilayah yang lebih luas, melibatkan lebih banyak kelompok masyarakat, serta didukung dengan simulasi evakuasi dan penguatan sistem mitigasi berbasis komunitas agar kesiapsiagaan masyarakat dapat meningkat secara optimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana menyampaikan apresiasi dan ucapan terima kasih kepada Universitas Negeri Makassar, khususnya Program Studi Pendidikan Masyarakat, atas dukungan akademik dan kelembagaan sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya juga disampaikan kepada Ibu Yolandika Arsyad M, Kesos selaku dosen pengampu yang telah memberikan arahan, bimbingan, motivasi, serta masukan selama proses perencanaan, pelaksanaan, hingga penyusunan artikel ilmiah ini.

Penghargaan dan terima kasih turut disampaikan kepada Pemerintah Kelurahan Manggala, Ketua RW 009, para ketua RT, tokoh masyarakat, serta seluruh warga masyarakat yang telah memberikan izin, dukungan, partisipasi aktif, dan informasi selama pelaksanaan kegiatan asesmen partisipatif, *social mapping*, dan penyusunan jalur evakuasi. Dukungan dan kolaborasi dari seluruh pihak telah memberikan kontribusi besar terhadap kelancaran dan keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Cvetković, V. M. (2024). *Community-Based Disaster Risk Reduction*. <https://doi.org/10.20944/preprints202408.1544.v1>
- Malawani, M. N., Insani, A. A., Ardiati, A. S., Probodani, F. K., Setiawan, M. A., Saktimulya, S. R., & Sukaca, I. R. P. (2026). Dealing with Hazards in Harmony: Participatory Mapping of Flood and Landslide Evacuation Routes in Sompok, Imogiri, Bantul, Indonesia. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 12(1), 36. <https://doi.org/10.22146/jpkm.101491>

Perwaiz, A., Parviainen, J., Somboon, P., Mcdonald, A., Kumar, A., Wilcox, T., Touzon Calle, I., & Amach, O. (2022). *Disaster Risk Reduction in Indonesia*.

Setyowati, L., Fikri, Z., Amalia, R. C. T., Wahyuningsih, I., Adibah, A. N., & Fitri, I. H. (2025). Improving flood disaster preparedness in riverbank communities through digital mapping and community-based disaster mitigation. *Indonesia Journal of Community Service and Empowerment*, 6(3), 65145. <https://doi.org/10.22219/jcse.v6i3.42486>

Sideng, U., Haris, N. A., & Yoga, A. G. H. (2025). Peningkatan Resiliensi Siswa MAN 1 Makassar terhadap Banjir melalui Program Edukasi Mitigasi Berbasis Komunitas. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Inovasi Indonesia*, 3(6), 469–478. <https://doi.org/10.54082/jpmii.1026>