

PENINGKATAN MITIGASI BENCANA BANJIR MELALUI MEDIA DIGITAL DI KAMPUNG TAMBAKREJO, TANJUNG EMAS, SEMARANG

Kharisma Ayu Febriana¹, Retno Manuhoro Setyowati², Ami Saptiyono³, Gita Aprinta⁴

¹Prodi Ilmu Komunikasi, Universitas Semarang, kharisma@usm.ac.id

²Prodi Ilmu Komunikasi, Universitas Semarang, retnomanuhoro@usm.ac.id

³Prodi Ilmu Komunikasi, Universitas Semarang, ami.s@usm.ac.id

⁴Prodi Ilmu Komunikasi, Universitas Semarang, gita@usm.ac.id

Abstrak

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas komunikasi mitigasi bencana rob pada ibu rumah tangga di Tambakrejo, Tanjung Emas, Semarang yang rentan terhadap banjir rob tahunan. Komunitas perempuan, khususnya ibu rumah tangga, kerap tidak dilibatkan dalam proses mitigasi bencana, meskipun mereka memiliki peran penting dalam menjaga ketahanan keluarga saat krisis. Kegiatan ini merupakan respons terhadap tingginya risiko banjir yang dipicu oleh perubahan iklim dan naiknya permukaan air laut, serta minimnya akses informasi kebencanaan terhadap ibu rumah tangga. Melalui pelatihan komunikasi mitigasi, sosialisasi dan praktik komunikasi darurat berbasis media digital dengan WhatsApp, program ini berupaya memperkuat kesiapsiagaan masyarakat. Ibu rumah tangga dilibatkan sebagai agen utama dalam menyebarkan informasi bencana kepada keluarga dan komunitasnya. Kegiatan dilakukan melalui ceramah, diskusi terarah, praktik langsung, dan evaluasi *pre-test* dan *post-test*. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan kemampuan peserta dalam menyampaikan informasi mitigasi, mengelola emosi keluarga, serta menyusun rencana evakuasi. Program ini menunjukkan bahwa komunikasi berbasis komunitas dapat meningkatkan kesiapsiagaan terhadap bencana rob dan memperkuat kohesi sosial di tingkat rumah tangga.

Kata Kunci: Komunikasi Bencana, Mitigasi, Media Digital, Ibu rumah tangga

PENDAHULUAN

Bencana banjir rob merupakan salah satu ancaman utama yang secara rutin melanda kawasan pesisir utara Jawa, termasuk Kelurahan Tanjung Emas, Kota Semarang. Desa Tambakrejo, sebagai salah satu wilayah terdampak, mengalami peningkatan frekuensi dan intensitas genangan air akibat naiknya muka air laut dan curah hujan ekstrem yang dipicu oleh fenomena iklim global (BMKG, 2025). Kondisi ini tidak hanya mengganggu aktivitas ekonomi dan sosial, tetapi juga meningkatkan kerentanan kelompok rentan seperti perempuan dan anak-anak. Pada akhir tahun 2024, tercatat lebih dari 2.000 rumah di

Kelurahan Tambakrejo terendam air rob, menyebabkan terganggunya akses terhadap air bersih, layanan pendidikan, dan stabilitas emosional keluarga (BPBD Semarang, 2025).

Dalam situasi krisis tersebut, Perempuan khususnya ibu rumah tangga memegang peran krusial dalam menjaga ketahanan keluarga. Mereka bertanggung jawab dalam pengelolaan rumah tangga, pengasuhan anak, serta komunikasi internal dalam situasi darurat. Namun, kenyataannya, mereka kerap tidak dilibatkan secara aktif dalam penyusunan kebijakan mitigasi bencana maupun pelatihan kesiapsiagaan. Rendahnya literasi kebencanaan dan kurangnya akses terhadap informasi dari institusi resmi seperti BMKG menjadi kendala utama yang memperparah tingkat kerentanan kelompok perempuan. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pelibatan perempuan dalam manajemen bencana secara signifikan meningkatkan efektivitas mitigasi dan mempercepat pemulihan pascabencana (Trijoko & Endah, 2020; Rahmawati et al., 2023).

Merespons permasalahan ini, Program Studi Ilmu Komunikasi Universitas Semarang melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada *Komunikasi Mitigasi Bencana Rob Pada Ibu Rumah Tangga di Tambakrejo, Tanjung Emas, Semarang*. Program ini menempatkan perempuan sebagai aktor utama dalam penyebaran informasi kebencanaan di tingkat keluarga (Bradshaw, 2013). Melalui pelatihan komunikasi mitigasi, sosialisasi strategi evakuasi, dan pemanfaatan media digital seperti WhatsApp, diharapkan ibu rumah tangga mampu mengembangkan sistem komunikasi keluarga yang tangguh menghadapi banjir rob (Houston, et al., 2015). Kegiatan ini tidak hanya berorientasi pada peningkatan kapasitas individu, tetapi juga diarahkan untuk membangun kesadaran kolektif dan jejaring komunikasi berbasis komunitas. Pendekatan partisipatif yang diterapkan dalam pelatihan memungkinkan peserta untuk berbagi pengalaman, mengidentifikasi hambatan komunikasi saat bencana, serta merumuskan strategi komunikasi yang sesuai dengan konteks local (Shaw, 2012). Dengan demikian, program ini diharapkan dapat menciptakan model komunikasi mitigasi bencana yang berbasis gender, inklusif, dan berkelanjutan. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah meningkatkan keterampilan komunikasi mitigasi ibu rumah tangga dalam keluarga, membangun ketahanan sosial, dan mengurangi dampak negatif psikologis dan logistik akibat banjir rob. Hasil dari kegiatan ini diharapkan dapat menjadi

contoh praktik baik bagi pengembangan program serupa di wilayah pesisir lainnya di Indonesia (Enarson, & Chakrabarti, 2009).

METODE

Metode yang digunakan dalam “Peningkatan Komunikasi Mitigasi Bencana Rob Pada Ibu Rumah Tangga di Tambakrejo, Tanjung Emas, Semarang”, akan diberikan dalam bentuk sosialisasi dan pelatihan secara langsung. Untuk lokasi yang akan dituju dalam Pengabdian kepada Masyarakat ini berada di Balai Pertemuan Kampung Tambakrejo, RW 16, Semarang. Pengabdian kepada masyarakat ini peserta dibatasi hanya sebanyak 15 anggota ibu rumah tangga yang terdampak banjir dan dalam satu lingkup Rukun Warga (RW), sebagai langkah memastikan praktek yang dilaksanakan bisa mendapatkan asistensi yang cukup dari fasilitator dari tim pengabdian. Dalam pelaksanaannya sendiri dilakukan di lakukan di Balai Pertemuan Tambakrejo. Berikut ini adalah tahapan-tahapan pelaksanaan kegiatan yang dilaksanakan

a. Permasalahan Mitra

Sasaran pengabdian diajak berdiskusi untuk mendapatkan permasalahan yang dihadapi serta diberikan kemungkinan-kemungkinan solusi yang dapat diberikan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Langkah ini sudah dilakukan sebelum proposal diajukan, supaya mendapatkan kejelasan terkait masalah target. Dalam diskusi yang dilakukan, ditemukan bahwa perempuan rumah tangga di Kampung Tambakrejo, Semarang belum mendapatkan edukasi dan pelatihan terkait mitigasi bencana.

b. Analisis Permasalahan Mitra

Data permasalahan kemudian dianalisis untuk mencari tahu solusi yang bisa digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Pada prinsipnya ada permasalahan utama yang muncul pada mitra, yaitu perempuan di Tambakrejo belum mendapatkan edukasi dan pelatihan terkait mitigasi bencana, termasuk dalam pengambilan keputusan pada saat terjadi situasi tanggap darurat. Sebagai ibu rumah tangga yang rumahnya sering terdampak banjir, belum diberdayakan secara terfokus dalam penanganan kondisi pra, tanggap darurat dan

pasca bencana banjir. Dari hasil analisis masalah tersebut, kemudian metode pelaksanaan di rumuskan.

c. Pemberian materi sosialisasi dengan cara ceramah dan diskusi

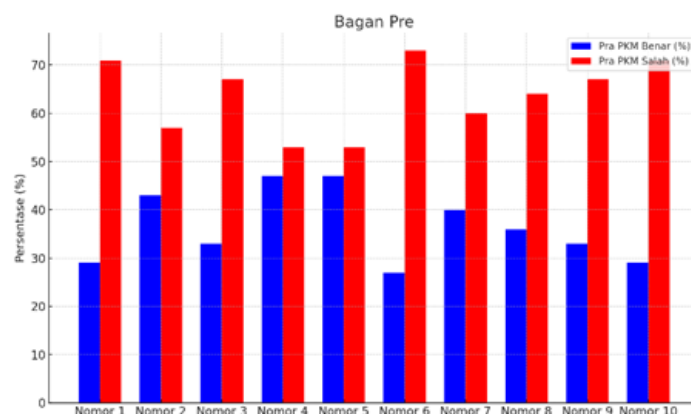
Para peserta akan diberikan sosialisasi mengenai mitigasi bencana banjir, dilanjutkan dengan kesempatan sharing/ berbagi cerita atau story telling tentang pengalaman perempuan menghadapi banjir, Retno Manuhoro, M.I.Kom dan Kharisma Ayu Febriana, M.I.Kom akan memandu diskusi terarah dengan pertanyaan seperti “Bagaimana banjir memengaruhi kehidupan sehari-hari?”, “Apa yang biasanya dilakukan saat banjir terjadi?”, “Apa kendala terbesar yang dihadapi?,” dan sebagainya. Hal ini dilakukan agar para peserta mengingat kembali dan mampu mengevaluasi kegiatannya dalam mitigasi bencana sehingga bisa memutuskan langkah terbaiknya.

d. Asistensi praktek langsung

Setelah penyampaian materi oleh fasilitator dan sesi diskusi, peserta diberikan kesempatan tanya jawab untuk memperdalam pemahaman. Kegiatan dipandu oleh Retno Manuhoro, M.I.Kom dan Ami Saptiyono, M.I.Kom, dan diikuti oleh ibu rumah tangga RW 16 Tambakrejo. Evaluasi dilakukan melalui kuesioner pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta terhadap materi pelatihan. Kuesioner berisi pertanyaan seputar komunikasi mitigasi dan penggunaan media sosial, yang dianalisis berdasarkan bobot dan hasilnya dibandingkan. Hasil evaluasi menunjukkan perbedaan skor sebelum dan sesudah pelatihan sebagai indikator efektivitas program.

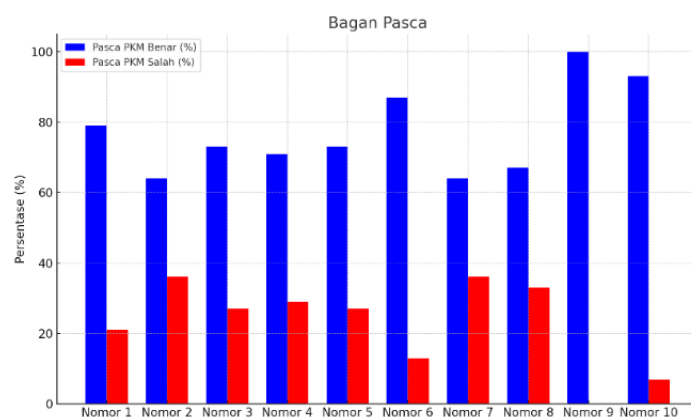
HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program dilakukan dalam beberapa tahapan, dimulai dari pengisian *pre-test*, sesi sosialisasi dan pelatihan komunikasi, simulasi komunikasi keluarga saat bencana, hingga *post-test* untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta. Materi yang disampaikan mencakup: konsep dasar komunikasi risiko, strategi evakuasi keluarga, serta penggunaan media konvensional dan digital dalam menyampaikan informasi kebencanaan terutama pemanfaatan WhatsApp dan Instagram resmi BMKG Maritim.



Gambar 1. Grafik Hasil *Pre-Tes*

Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa sebagian besar peserta masih kesulitan memahami materi PKM, dengan tingkat jawaban benar hanya 27%–47%, terutama terkait konsep, struktur, dan teknis penulisan proposal. Namun, setelah pelatihan diberikan, terjadi peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta. Mereka mampu menjawab soal dengan lebih tepat, lebih percaya diri, dan teliti, mencerminkan efektivitas materi yang disampaikan. Persentase jawaban benar meningkat tajam menjadi 64%–100%, sementara kesalahan menurun drastis hingga sebagian peserta mencapai 0% kesalahan, menandakan bahwa tujuan pelatihan tercapai dengan baik.



Gambar 2. Grafik Hasil *Post-Tes*

Hal ini menunjukkan bahwa program pelatihan berhasil meningkatkan pengetahuan peserta secara substansial. Selain itu, dalam sesi diskusi, para peserta menyampaikan pengalaman mereka dalam menghadapi banjir rob.

Banyak yang mengaku belum memiliki rencana komunikasi keluarga yang terstruktur, belum terbiasa menyampaikan informasi bencana secara aktif, dan sering mengalami kebingungan saat banjir terjadi. Setelah mengikuti pelatihan, mereka mulai menyadari

pentingnya komunikasi yang terorganisasi dan peran mereka dalam menyebarkan informasi kepada anggota keluarga dan tetangga. Salah satu peserta mengungkapkan bahwa setelah mengikuti pelatihan, ia merasa lebih siap menghadapi banjir, karena kini sudah mengetahui apa yang harus disampaikan kepada anak-anak serta ke mana harus pergi saat banjir terjadi.



Gambar 3. Penyampaian Materi Mitigasi Bencana Banjir

Selain meningkatkan pemahaman, pelatihan ini juga berhasil mempererat hubungan sosial antar warga. Para peserta aktif bertukar cerita dan saling mendukung, menciptakan ruang solidaritas yang penting untuk membangun resiliensi komunitas. Keberhasilan program dievaluasi melalui observasi langsung, kuesioner, dan wawancara singkat, dengan indikator berupa peningkatan skor *post-test* dibandingkan *pre-test*, partisipasi aktif dalam diskusi dan simulasi, serta komitmen peserta untuk menyebarkan informasi mitigasi kepada keluarga dan tetangga. Secara keseluruhan, kegiatan ini berhasil mencapai tujuannya yaitu meningkatkan kapasitas komunikasi mitigasi bencana berbasis keluarga pada komunitas ibu rumah tangga di wilayah pesisir yang rentan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Program pengabdian masyarakat di Tambakrejo, Tanjung Emas, Semarang ini berhasil meningkatkan kapasitas komunikasi mitigasi bencana rob di kalangan ibu rumah tangga. Melalui pendekatan partisipatif seperti ceramah, diskusi, simulasi, dan pemanfaatan media digital, peserta menunjukkan peningkatan pemahaman, keterampilan komunikasi, serta kesiapsiagaan keluarga. Para ibu mulai menerapkan strategi mitigasi dalam kehidupan sehari-hari, membangun kesadaran kolektif, dan memperkuat solidaritas sosial. Pelibatan perempuan sebagai aktor utama terbukti efektif dalam memperkuat ketahanan keluarga menghadapi banjir rob tahunan.

Saran

Untuk memaksimalkan dampak jangka panjang, program ini perlu diperluas agar menjangkau lebih banyak ibu rumah tangga dan kelompok perempuan di wilayah terdampak. Integrasi dengan sistem peringatan dini BMKG Maritim Semarang penting agar peserta mendapat akses informasi kebencanaan yang valid dan dapat menyampaikannya secara tepat. Pengembangan media edukasi berbasis cetak dan digital yang sederhana juga diperlukan agar pelatihan bersifat mandiri dan berkelanjutan. Selain itu, monitoring berkala dan replikasi program ke wilayah pesisir lain dengan penyesuaian lokal dapat memperkuat efektivitas dan keberlanjutannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada RW 16 Tambakrejo dan Komunitas Pokmaswas atas partisipasi dalam kegiatan ini. Apresiasi juga disampaikan kepada BMKG Maritim Semarang atas dukungan data dan edukasi kebencanaan, serta LPPM Universitas Semarang atas pendanaan dan fasilitasi program. Semoga kegiatan ini menjadi awal dari upaya berkelanjutan membangun komunikasi mitigasi bencana yang inklusif dan berbasis keluarga di wilayah pesisir.

DAFTAR PUSTAKA

Antara News. (2025). Perempuan Penting dalam Penanggulangan Bencana.

Antara News. (2025). Perempuan Masih Minim Terlibat dalam Kebijakan Mitigasi Bencana. Diakses dari <https://www.antaraneews.com>

Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG). (2025). Laporan Musim Hujan dan Anomali Iklim 2025. Jakarta: BMKG.

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Demak. (2025). Laporan Banjir Kabupaten Demak Tahun 2025.

Bradshaw, S. (2013). *Gender, Development and Disasters*. Edward Elgar Publishing.

Enarson, E., & Chakrabarti, P. G. D. (2009). *Women, Gender and Disaster: Global Issues and Initiatives*. New Delhi: SAGE Publications India.

Houston, J. B., Hawthorne, J., Perreault, M. F., Park, E. H., Goldstein Hode, M., Halliwell, M. R., Turner McGowen, S. E., Davis, R., Vaid, S., McElderry, J. A., & Griffith, S. A. (2015). Social media and disasters: A functional framework for social media use in disaster

planning, response, and research. *Disasters*, 39(1), 1–22.
<https://doi.org/10.1111/disa.12092>

Rahmawati, S., Nugroho, D., & Sari, A. (2023). Peran Gender dalam Mitigasi Bencana Pesisir: Studi Kasus di Pantura Jawa. *Jurnal Sosial dan Lingkungan*, 12(1), 55–70.

Shaw, R. (2012). *Community-Based Disaster Risk Reduction. Emerging Trends in Disaster Risk Reduction*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-4-431-54252-0>

Trijoko, E. (2020). Model Strategi Mitigasi Berbasis Kepentingan Perempuan pada Penanggulangan Bencana Banjir.

Trijoko, H., & Endah, R. (2020). Keterlibatan Perempuan dalam Manajemen Bencana: Studi Empiris di Wilayah Pesisir. *Jurnal Kebencanaan Indonesia*, 9(2), 101–115.

UN Women. (2022). Gender Equality in Climate and Disaster Risk Reduction. Retrieved from <https://www.unwomen.org>