Aptekmas
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

Volume 7, Nomor 3, (2024)
http://dx.doi.org/10.36257/apts.vxix
pp 56-61

PENYULUHAN UPAYA PERINGATAN DINI DAN TANGGAP DARURAT TERHADAP BENCANA

Multilawati Nasution[1*)], Ahmad Syapawi[2)], Sheragizca Yolanda Situmeang[3]
[1),2), 3)] Teknik Sipil, Politeknik Negeri Sriwijaya

email: [1)] multilawati.nasution@polsri.ac.id, [2)] asyapawi69@gmail.com,
[3)] sheragizca.yolanda.situmeang@polsri.ac.id

Abstract

Flood disasters represent a serious threat to communities in various regions of Indonesia. One effort to anticipate floods is by conducting community outreach regarding established guidelines for early warning and emergency response. The early warning guidelines include early warning systems, risk identification, communication and education, preparedness training, and evaluation of lessons learned. This community service activity aims to provide knowledge to the community and to remind them to remain concerned about their surrounding environment in order to prevent flood disasters. The method used by the research team was to conduct field counseling by gathering several residents of RT 053, Bukit Lama Subdistrict. The counseling delivered material on early emergency response to flood disasters. This community service activity is expected to be implemented by residents when floods occur in residential areas, thereby significantly reducing potential losses.

Keywords: *counseling, flood, early warning guidelines.*

Abstrak

Bencana banjir merupakan ancaman serius bagi masyarakat di berbagai wilayah Indonesia. Salah satu upaya mengantispasi banjir dengan melakukan sosialisasi kepada masyarakat mengenai pedoman upaya peringatan dini dan tanggap darurat yang telah dikembangkan. Adapun pedoman upaya peringatan dini adalah sistem peringatan dini, identifikasi resiko, komunikasi dan edukasi, pelatihan kesipapsiagaan dan evaluasi pembelajaran. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberi pengetahuan kepada masyarakat serta mengingatkan kembali untuk tetap peduli terhadap lingkungan sekitar agar tidak terjadi bencana banjir. Metode yang digunakan tim peniliti yaitu memberikan penyuluahn ke lapangan dengan mengumpulkan beberapa warga RT 053 kecamatan bukit lama, penyuluhan ini memberikan materi tanggap dini darurat bencana banjir. Pengabdian kepada masyarakat ini diharapakan dapat dapat implementasikan oleh warga ketika terjadi banjir di pemukiman sehingga kerugian banjir dapat dicegah secara signifikan.

Kata kunci : *Penyuluhan, banjir, pedoman peringatan dini,*

1. PENDAHULUAN

Bencana adalah peristiwa yang terjadi hampir di setiap daerah mengakibatkan kerugian yang sangat besar. Salah satu bencana yang terjadi di Palembang adalah banjir. Banjir selalu menjadi masalah pada perkotaan setiap tahunnya. Perubahan iklim yang terjadi pada saat ini menjadikan daerah perkotaan belum siap untuk menanggulangi banjir dengan siap siaga. Banjir hampir terjadi di setiap pemukiman warga yang mengakibatkan aktivitas yang dilakukan di rumah maupun diluar terganggu. Kerugian ini dapat menyebabkan warga tidak sejahtera dan tidak nyaman. Jika tidak ditanggulangi atau diberikan pedoman serta tanggap darurat bencana, maka permasalahan ini tidak akan pernah terpecahkan dan banjir selalu menjadi topik sepanjang waktu.

Aptekmas
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Volume 7, Nomor 3, (2024)
http://dx.doi.org/10.36257/apts.vxix
pp 56-61

Kerusakan infrastruktur seringkali mendapat damapak resiko bencana banjir, Kesehatan jiwa , ekonomi, dan kebutuhan dan rehabilitasi dan rekonstruksi setelahnya. Dengan adanya keasadaran masayarakat dapat meminimalisisr dapak buruk yang di akibatkan bencana. Kegiatan dapat diorganisisr dan direncakan dalam Pengurangan Resiko Bencana (PRB). Bencan banjir akan terjadi Ketika curah hujan tinggi. Saluran air Sungai yang meluap dan tidak dapat menampung air menyebabkan bencan banjir pada daerah sekitar. [1] serta sebagian kecil lainnya merupakan dataran tinggi yang sebagian Kabupaten Banyuasin merupakan daerah perairan yang letaknya sangat berdekatan dengan selat bangka. Palembang juga memiliki Sungai Musi yang sering meluap pada saat musin hujan dan terjadi pasang di daerah muara Sungai [2].

Palembang memiliki beberapa dareah. Salah satu darerahnya yaitu Tanjung Rawo. Tanjung Rawo adalah salah satu daerah rawan banjir yang ada di kota palembang, banjir terjadi dikarenakan saluran drainase tidak direncanakan dengan baik, sehingga banjir bisa mencapai 1-2 meter untuk ketinggian banjir. Setalah melakukan observasi di daerah Tanjung Rawo juga terdapat papan pengumuman yang menunjukkan bahwa Tanjung Rawo berpotensi banjir besar. Daerah ini juga tidak luput dari banyaknya sampah yang di buang kedalam beberapa drainase, jika terjadi hujan dengan intensitas tinggi maka terjadi genangan air yang menyebabkan banjir.



Gambar 1. Papan Pengumuman “Rawan Banjir Daerah Tanjung Rawo”

Berdasarkan hasil data analisa situasi yang telah di jabarkan diatas, maka untuk diperlukan penyuluhan mengenai upaya penanganan dini dan tanggap darurat banjir di daerah tersebut. Penyuluhan ini harus dilakukan oleh seseorang yang mahir untuk menyampaikan materi, sehingga dapat dirasakan oleh masyarakat manfaat untuk siap siaga dalam upaya pencegahan banjir, maka dari itu tim peniliti turun langsung ke lapangan memberikan sosialisasi serta menjawab pertanyaaan warga mengenai banjir yang selalu terjadi di pemukiman dan memberikan beberapa solusi atas permasalahan yang terjadi saat banjir atau mitigasi bencana banjir.

Kegiatan Pengabdian masyarakat yang diberikan merupakan salah satu upaya edukasi kepada warga RT 053 untuk tanggap darurat bencana banjir di daerah tanjung rawo, bukit lama. Kegiatan ini memiliki tujuan untuk membantu masyarakat yang daerah salah satu zona merah karena akibat bencana banjir, sehingga warga dapat menerapkan pengetahuan yang sudah diberikan oleh tenaga ahli dalam kehidupan sehari-hari atau disaat keadaan darurat (banjir). Diharapakan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan salah satu kegiatan yang poitif untuk pendekatan kepada warga dan akedemika dalam upaya kerjasama yang berkelanjutan.

2. IDENTIFIKASI MASALAH

1) Permasalahan pada drainase pemukiman masyarakat yang tidak di desain dengan baik, sehingga salurannya sering tersumbat, maka dai itu perlunya rancangan drainase sesuai dengan ketentuan untuk pemukiman dan meningkatkan pengetahuan mitra terhadap pentingnya desain drainase yang baik sehingga air tidak melimpah
2) Sampah yang tidak dipilah dan di olah oleh Masyarakat. Menerapakan 3r pada setiap pemukiman. Pengelolaan sampah yang terkendali dengan baik.
3) Pada daerah ini seharusnya juga di pasang peringatan dini seperti water level sensor, alat tersebut juga berfungsi untuk memberitahukan warga sebelum terjadi luapan banjir sehingga warga dapat dengan mudah mengetahui banjir dan siap siaga dalam menghadapi banjir. Banjir menyebabkan kerugian yang sangat besar kepada masayarakat.

Aptekmas
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Volume 7, Nomor 3, (2024)
http://dx.doi.org/10.36257/apts.vxix
pp 56-61

Dalam upaya melakukan upaya peringatan dini baik sebelum atau setelah kejadian banjir maka harus ada yang dilakukan. Adapun mitigasi banjir di jabarkan sebagai berikut :

1) Pra Banjir
   a. Curah hujan datang secara rutin maka harus dilakukan pemantauan Tingkat muka air (TMA).
   b. Melakukan upaya peringatan dini untuk potensi bnjir yang terjadi di bengawan solo menggunakan media.
   c. Menggunakan kayu daoorlat sebagai pengecekan.
   d. Sosialisasi kepada masyarakat mengenai edukasi untuk upaya mengurangi dampak buruk yaitu bencana banjir.
   e. Kerjasama dengan instansi terkait
2) Pasca banjir
   a. Rehabilitas adalah suatu kegiatan untuk pemulangan warga yang terkena banjir ketempat asal, mengobati warga, menyalurkan bantuan logistic, melakukan kegiatan gotong royong.
   b. Rekontruksi adalah suatu kondisi untuk melakukan pendaatn untuk kerugian dan kerusakan yang terjadi pada pengungsi dan lingkungan yang setelah itu akan dilakukan koordinasi dengan pengelola untuk keberlanjutan dalam melakukan perbaikan. [3]

3. METODELOGI PELAKSANAAN

Adapun tahapan Kegiatan Pengabdian Masyarakat yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1) Survey Lapangan merupakan suatu metoda dalam upaya mengetahui kondisi lapangan untuk mengetahui keadaaan secara langsung
2) Literasi digunakan sebagai bahan pemaparan ketika melakukan sosialisasi yang di baurkan dengan hasil survery lapangan yang telah dilakukan.
3) Persiapan penyuluhan merupakan persiapan dari tahap awal pelaksanaan sosialisasi mulai dari rundown acara, banner, hadiah untuk sesi tanya jawab serta sertifikat untuk ketua RT053.
4) Penyuluhan adalah pelakaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk mngedukasi warga sesuai dengan tema yang telah ditentukan.
5) Evaluasi kegiatan dilakukan dengan memberi kuisoner ke beberapa warga untuk mengetahui apakah kegiatan ini memiliki manfaat serta mengetahui warga mendengarkan dengan baik dengan materi yang telah diberikan. Kuisoner ini juga ada pertanyaan mengenai kondisi warga saat banjir dan kebutuhan pedoman upaya peringatan dini terhadap banjir.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan oleh dosen dan mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya yang melibatkan warga RT 053 Bukit Lama Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang Sumatera Selatan. Aktualisasi pengabdian kepada masyarakat memiliki keluaran berupa kuisoner dan memberikan edukasi kepada warga dengan melakukan penyuluhan.

1) Pelaksanaan Survey Lapangan

Perencanaan pengabdian masyarakat di daerah rawan banjir, seperti di Palembang, memerlukan pendekatan yang komprehensif dan sensitif terhadap kebutuhan serta kondisi lokal. Palembang, sebagai ibu kota provinsi Sumatera Selatan di Indonesia, memiliki tantangan khusus terkait banjir karena letaknya di dataran rendah dan sistem drainase yang terkadang tidak memadai. Studi kelayakan dilakukan dengan melakukan observasi secara langsung pada lokasi banjir yaitu daerah Tanjung Rawo RT 053 Bukit Lama, Kecamatan Ilir Barat I agar paparan yang diberikan oleh tim sesuai dengan kebutuhan warga. Survey lapangan juga melakukan wawancara dengan warga RT 053 yang terkena banjir. Antusias warga dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh tim memberikan sebuah referensi untuk upaya mendukung kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Adapun salah satu hasil dokumentasi dari pelaksanaan study kelayakan dapat dilihat pada Gambar 2.

Aptekmas
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Volume 7, Nomor 3, (2024)
http://dx.doi.org/10.36257/apts.vxix
pp 56-61



Gambar 2.Survey Lapangan

2) Literasi (Referensi Buku)

Literasi untuk pengabdian masyarakat adalah konsep yang melibatkan penggunaan keterampilan literasi untuk meningkatkan kualitas hidup dan memecahkan masalah di masyarakat. Literasi ini tidak hanya meliputi kemampuan membaca dan menulis, tetapi juga keterampilan dalam memahami, menganalisis, dan menggunakan informasi dengan cara yang bermanfaat.

3) Persiapan Penyuluhan

Pengabdian kepada masyarakat bertujuan untuk memberikan penyuluhan kepada masyarakat khususnya RT 053 untuk memnerikan pengetahuan kepada warga perihal upaya penanganan banjir serta tanggap darurat terhadap bencana. Pengabdian kepada masarakat bermanfaat agar nantinya sosialisasi yang dilaksanakan dapat langsung di terapkan atau di implementasi oleh warga agar tidak terjadi lagi banjir di rumah atau meminimalisir bencana banjir.

Membuat banner untuk pengabdian masyarakat memerlukan pendekatan yang fokus pada tujuan sosial, pesan yang jelas, dan desain yang menarik untuk menarik perhatian audiens. Untuk membuat banner yang efektif mengenai kawasan rawan banjir untuk audiens, diperlukan dalam melakukan penyajiaan informasi yang jelas, ringkas, dan mudah dipahami.



Gambar 3. Baner untuk melakukan edukasi

Materi yang diberikan kepada masyarakat mengenai water level sensor yaitu suatu alat yang digunakan sebagai salah satu upaya peringatan dini banjir, alat ini di letakkan di sungai, waduk dll serta alat ini juga akan memberitahukan level batasan ketinggian air dengan status darurat. Masyarakat nantinya dapat mengetahui water level sensor ini dengan bunyi, sirine, atau langsung masuk pemberitahuannya ke andorid warga. Pengabdian Masyarakat ini langsung dilakukan di rumah ibu RT 053 dengan sosialisasi terhadap warga dengan metode ceramah, tanya jawab serta memberikan kuisoner untuk eveluasi pkm ini dan tindak lanjut kedepannya.

4) Penyuluhan Peringatan Dini dan Tanggap Darurat.

Penyuluah dilakukan dikediaman ibu RT 053 dengan jumlah warga yang mengikuti kegiatan berjumlah 27 orang, penyuluhan dilakukan dengan materi yang telah disiapkan, kegiatan di buka dengan

Aptekmas
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Volume 7, Nomor 3, (2024)
http://dx.doi.org/10.36257/apts.vxix
pp 56-61

moderator, pemberian materi, tanya jawab dan penutup. Pemberian materi kegiatan dilakukan oleh tim meyesuaikan dengan data pemukiman serta kebutuhan yang diinginkan oelha warga. Adapaun hasil dokumentasi dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 4. Tim pelaksana pengabdian masyarakat



Gambar 5. Pembicara PKM

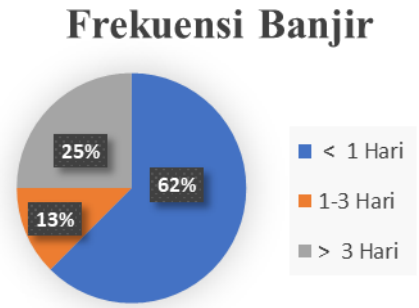
Penyuluhan yang diberikan oleh tim dapat di ikuti dengan tertib dan terlaksana dengan baik. Dengan proses kelancaran selama penyuluhan diharapkan warga dapat mengaplikasikan hasil dari penyuluhan ke lingkungan warga tersebut.

5) Evaluasi Kegiatan

Kuisoner diberikan oleh warga secara langsung ketika melakukan penyuluhan Gambar 6. Kuisoner berguna untuk mengumpulkan data dengan kategori tertentu dari tanggapan responden. Kuisoner terdiri dari 5 pertanyaaan yang fokus terhadap bencana yang ada pada keluruhan terebut. Pengolahan data kuisoner diolah kemudian disajikan ada Gambar 7 dan Gambar 8. Dari hasil kuisoner pertanyaan pertama banyak terjadi bencana banjir pada pemukiman tersebut.

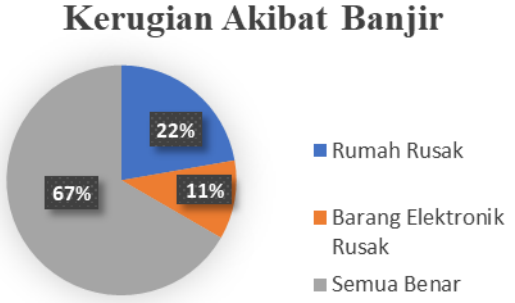


Gambar 6. Warga yang melakukan pengisian kuisoner



Gambar 7. Data kuisoner frekuensi banjir

Berdasarkan Gambar 7 didapatkan frekuensi banjir kurang dari 1 hari. Banjir yang terjadi sudah berkurang dari 5 tahun sebelumnya dikarenakan sudah mempunyai kolam retensi, namun ada beberapa rumah juga yang lebih hdari 3 hari dikarenakan daerah tersebut tidak mempunyai aliran drainase, sehingga terjadi banjir di pemukiman tersebut.



Gambar 8. Kondisi masjid tampak dari luar

Aptekmas
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Volume 7, Nomor 3, (2024)
http://dx.doi.org/10.36257/apts.vxix
pp 56-61

Berdasarakan Gambar 8 hasil kuisoner kerugian akibat banjir yaitu rusaknya rumah dan barang elektronik warga. Maka dari itu penyuluhan ini sangat bermanfaat kepada warga guna memberitahukan beberapa upaya serta pedoman ketika banjir untuk meminimalisir kerugian yang terjadi pada warga.

Tanggapan warga tehadap kebutuhan pedoman upaya dini dan tanggap banjir sangat berguna dan di butuhkan untuk mengatasi banjir. Warga juga memberikan beberapa pendapat mengenai bagaimana penangananan ketika mengalami banjir. Adapun penangannnya sebagai berikut :

1. Membuang sampah pada tempatnya
2. Membersihkan saluran air
3. Menanam pohon di perkarangan rumah
4. Aktif dalam kegiatan gotong royong

Sosialisasi ke warga mengenai penangulangan banjir.

5. KESIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan oleh tim akedemika dan warga RT 053 berjalan dengan lancar dan memberikan dampak yang positif kepada warga untuk upaya siap siaga terhadap bencana banjir. Sosialisai yang diberikan kepada warga dapat di pahami dengan baik karena antusias dari warga ketika sesi tanya jawab. Kegiatan ini juga diinginkan kembali oleh warga untuk membantu warga dalam upaya penanganan banjir yang terjadi setiap tahunnya, warga juga berharap dengan adanya sosialisasi ini ada keberlanjutan selanjutnya dengan mengaplikasikan beberapa solusi yang kami berikan ketika pemaparan.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh yang berpartispasi pengabdian kepada masyarakat terutama kepada Politeknik Negeri Sriwijaya melalui program pemberian dana PNBP Tahun Anggaran 2024. Selain itu penulis juga berterimakasih dengan warga RT 053 telah mengikuti penyuluhan dengan semangat yang tinggi Ketika melakukan pemaparan. Semoga hasil dari pemaparan dapat diserap dengan baik oleh warga tersebut.

7. REFERENSI

[1] A. Purwani, L. Fridani and Fahrurrozi, "PENGEMBANGAN MEDIA GRAFIS UNTUK MENINGKATKAN SIAGA BENCANA BANJIR," *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini,* vol. 3, no. 1, pp. 55-67, 2019.

[2] Z. Zubir, "PERANAN SELAT BANGKA SEBAGAI PINTU GERBANG DUNIA MARITIM KOTA PALEMBANG," *Jurnal Penelitian Sejarah dan Budaya,,* vol. 1, no. 2, pp. 248-263, 2015.

[3] H. Suhindarno, "STRATEGI BPBD DALAM MITIGASI BENCANA BANJIR DI KABUPATEN BOJONEGORO," *Jurnal Ilmiah Administrasi Negara,* vol. 5, no. 2, pp. 22-27, 2021.