

## **PEMBERDAYAAN DESTANA DALAM MENGEMBANGKAN POTENSI DESA SIAGA BENCANA BERBASIS MASYARAKAT**

**Sri Wahyuni Adriani, Zuhrotul Eka Yulis Anggraeni,  
Natasya Carla Aprilia, Fizal Afandi**

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jember  
*sriwahyuni@unmuhjember.ac.id*

### **Abstract**

Panti Village is a flood-prone area because of its geographical location in a watershed. In addition, in 2006 the flood disaster that hit the sub-district caused severe damage and loss of life as well as serious health problems, especially in Suci Village. This condition causes Suci Village to be a disaster-prone village so that it is always prepared, especially during the rainy season. But on the other hand, community preparedness is still low. If this condition is not addressed, it will have an impact on the problems that arise when a flood occurs. This problem requires management through the empowerment of Destana (Disaster Responsibility Village). The method used in solving problems was through screening of groups vulnerable to disasters, discussions to map disaster-prone areas, education and simulations through disaster TRIAGE training and mentoring. The results show that the number of vulnerable groups was 87 pregnant women, 816 children under five, 571 elderly people, and 37 people with disabilities. For mapping disaster-prone areas, it was known that all hamlets in Suci Village are classified as disaster-prone, namely Glengseran, Gaplek, and Glundengan. As for Destana training, it is known that there has been an increase in knowledge about disaster preparedness from 70% enough to 80% having good knowledge, as well as TRIAGE skills, an increase from 70% good knowledge to 85% good knowledge. Education, training, and mentoring activities as a form of Destana empowerment were effective as one of the strategies in developing disaster preparedness villages.

*Keywords: Disaster Preparedness Village; Disaster Preparedness Education; Community empowerment.*

### **Abstrak**

Wilayah panti merupakan daerah rawan bencana banjir karena letak geografisnya yang berada di daerah aliran sungai (DAS). Selain itu pada tahun 2006 bencana banjir yang menimpa Kecamatan panti menyebabkan kerusakan parah dan korban jiwa serta masalah kesehatan yang serius terutama di Desa Suci. Kondisi ini menyebabkan Desa Suci termasuk Desa rawan bencana sehingga untuk selalu siap siaga terutama saat musim hujan. Namun disisi lain ternyata kesiapsiagaan masyarakat masih rendah. Apabila kondisi ini tidak diatasi maka akan berdampak pada permasalahan yang timbul lebih parah saat banjir terjadi. Permasalahan ini membutuhkan penatalaksanaan melalui pemberdayaan Destana (Desa Tanggung Bencana). Metode yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yaitu melalui skrining kelompok rentan terhadap bencana, diskusi untuk memetakan daerah rawan bencana, edukasi dan simulasi melalui pelatihan TRIAGE bencana serta pendampingan. Hasil menunjukkan bahwa jumlah kelompok rentan yaitu ibu hamil sebanyak 87 orang, balita 816 orang, lansia 571 orang, dan penyandang disabilitas 37 orang. Untuk pemetaan daerah rawan bencana diketahui semua dusun di Desa Suci tergolong rawan bencana yaitu Glengseran, Gaplek, dan Glundengan. Sedangkan untuk pelatihan Destana, diketahui terjadi peningkatan pengetahuan tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana dari 70% cukup menjadi 80% memiliki pengetahuan baik, begitu juga dengan keterampilan melakukan TRIAGE, terjadi peningkatan dari 70% baik menjadi 85% baik. Kegiatan edukasi, pelatihan, serta pendampingan sebagai bentuk pemberdayaan Destana efektif sebagai salah satu strategi dalam mengembangkan desa siaga bencana.

*Kata kunci: Desa Siaga Bencana; Edukasi Kesiapsiagaan Bencana; Pemberdayaan Masyarakat.*

## PENDAHULUAN

Letak geografis Indonesia yang berada pada pertemuan tiga lempeng tektonik utama dunia, mengakibatkan Indonesia sebagai wilayah teritorial yang sangat rawan terhadap bencana alam. Letak negara khatulistiwa juga menyebabkan wilayah Indonesia memiliki kondisi iklim yang khas dengan musim hujan dan kemarau yang sama panjang. Kondisi iklim global berpengaruh terhadap iklim di Indonesia, sehingga perubahan musim kemarau ke musim penghujan dapat menjadi pemicu terjadinya bencana banjir. Banjir merupakan bencana alam terbanyak yang melanda Indonesia. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat, ada 487 kejadian banjir sejak 1 Januari hingga 19 April 2021. Jumlah itu mencapai 42% dari 1.153 bencana alam yang terjadi di Indonesia sepanjang tahun ini (BNPB, 2021).

Dampak bencana yang dirasakan juga semakin parah, disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk diantaranya meningkatnya jumlah populasi penduduk yang tinggal di daerah yang rentan bahaya, rendahnya tingkat kesiapsiagaan dan upaya mitigasi di tingkat pemerintahan serta rendahnya kesadaran masyarakat dalam upaya mempersiapkan diri menghadapi bencana (Sopaheluwakan, J, 2006).

Peristiwa banjir di Kabupaten Jember pada tahun 2006 menerjang beberapa kecamatan, salah satu wilayah terparah adalah Kecamatan Panti. Terdapat dua desa yang mengalami kondisi yang sangat parah akibat bencana banjir bandang yaitu Desa Kemiri dan Desa Suci. Mengingat begitu besar dan parahnya dampak yang ditimbulkan, maka banjir di wilayah panti ini ditetapkan sebagai bencana nasional.

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), pada tahun 2002, luas hutan lindung di Kecamatan Panti mencapai 2.142 hektar. Akan tetapi pada tahun 2004 luas hutan lindung di kawasan tersebut tinggal 583 hektar atau berkurang 1.559 hektar. Luas hutan produksi sebaliknya, meningkat tajam dari 1.182 hektar pada tahun 2002 menjadi 1.972 hektar pada tahun 2004. Pada tahun 2013 luas hutan semakin berkurang hanya 1233,40 Ha (Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember, 2013). Alih fungsi hutan ini secara ekonomis menguntungkan, tetapi secara ekologis berbahaya karena membuat kawasan Jember menjadi rentan bencana.

Kecamatan Panti merupakan salah satu kecamatan dari total 31 kecamatan di Kabupaten Jember dengan luas wilayah 93,96 km<sup>2</sup>(Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember, 2013). Secara geografis, Kecamatan Panti berbatasan dengan Kabupaten Bondowoso di sebelah utara, di sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Bangsalsari, sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Sukorambi, dan sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Rambipuji. Kecamatan Panti terdiri dari 7 Desa, salah satunya Desa Suci. Kecamatan Panti merupakan daerah yang rawan mengalami bencana banjir bandang berdasarkan peta rawan bencana Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Jember. Berdasarkan laporan BPBD Kabupaten Jember, salah satu desa yang mengalami kerusakan parah saat terjadi banjir adalah Desa Suci.

Banjir bandang di Kecamatan Panti yang telah terjadi banyak memberikan kerugian baik material maupun korban jiwa. Tercatat sebanyak 437 rumah, 16 jembatan rusak dan beberapa fasilitas umum lainnya rusak akibat musibah tersebut dengan total

kerugian mencapai 60 milyar rupiah. Jumlah korban meninggal dari bencana ini mencapai 73 orang dengan 25 orang diantaranya tidak teridentifikasi dan korban selamat sebanyak 646 jiwa (BPBD Kabupaten Jember, 2013).

Pengalaman kejadian banjir tersebut memberikan pembelajaran bahwa masyarakat harus terlibat dalam melaksanakan kesiapsiagaan mengantisipasi bencana. Di Desa Suci, kesiapsiagaan ini mulai terlihat dengan terbentuknya Desa Tanggap Bencana (Destana) yang mempunyai 80 anggota masyarakat terutama kelompok remaja dan usia dewasa muda. Namun dengan adanya Destana, kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi banjir masih rendah. Kondisi ini serupa dengan penelitian yang menyatakan bahwa Untuk meminimalisir kerusakan akibat bencana, berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah, masyarakat internasional termasuk lembaga swadaya (Diyana, 2020). Namun, banyak program manajemen bencana gagal untuk berkelanjutan di tingkat lokal setelah selesainya proyek (Bhadra et al., 2012).

Dengan demikian maka perlu upaya lebih lanjut agar masyarakat juga terlibat aktif dalam kesiapsiagaan bencana banjir, salah satunya melalui pemberdayaan masyarakat melalui Destana. Partisipasi masyarakat yang efektif adalah pendidikan dan proses pemberdayaan (Suwaryo et al., 2021) dimana masyarakat mengidentifikasi masalah dan kebutuhan serta memikul tanggung jawab untuk merencanakan, mengelola, mengontrol, dan menilai tindakan kolektif yang penting (Rajeev, 2014). Dengan demikian maka kegiatan pemberdayaan masyarakat disini akan dilakukan melalui program Destana untuk memandirikan masyarakat yang tanggap bencana sebagai wujud desa siaga bencana.

## METODE

Kegiatan ini berupa pemberdayaan Destana dalam mengembangkan potensi Desa Siaga Bencana pada anggota Destana di Desa Suci Kecamatan Panti Kabupaten Jember. Populasi dalam kegiatan ini adalah anggota Destana di Desa Suci Kecamatan Panti Kabupaten Jember, sejumlah 40 orang. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan Destana dalam melakukan intervensi kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana dan keterampilan memprioritaskan korban saat terjadi bencana (TRIAGE). Metode pengabdian masyarakat ditetapkan setelah tim melakukan survei lapangan dan menganalisis permasalahan. Metode pengabdian masyarakat yang digunakan yaitu dengan pendidikan kesehatan dan pelatihan, pendampingan, dan evaluasi.

Pada tahap pertama melakukan pendidikan kesehatan dan pelatihan tentang pentingnya kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana dan pelatihan TRIAGE pada saat terjadi bencana kepada anggota Destana. Seluruh anggota Destana mengikuti kegiatan ini sampai selesai. Berikutnya memberikan buku saku tentang TRIAGE untuk panduan atau pedoman bagi Destana. Selanjutnya memberikan pelatihan dengan cara praktikum atau demonstrasi dan simulasi dalam melakukan kegiatan TRIAGE dalam kelompok kecil.

Tahap kedua yaitu pendampingan, tim pengabdian kepada masyarakat melakukan pendampingan pada Destana saat simulasi dan dilanjutkan melalui kegiatan diskusi dalam forum kecil mengenai keterampilan apa saja yang ingin diketahui oleh Destana.

Tahap ketiga yang merupakan tahap terakhir yaitu tahap evaluasi. Pada tahap ini, evaluasi dilakukan dengan melakukan pertemuan setelah kegiatan berakhir untuk mengevaluasi proses pendampingan yang telah dilakukan. Evaluasi yang dilakukan berupa evaluasi proses dan evaluasi hasil. Evaluasi proses dilakukan dengan diskusi antara Destana dan tim pengabdian kepada masyarakat saat proses kegiatan pelatihan dan

pendampingan. Evaluasi hasil dilakukan dengan memberikan kuesioner (post-test). Bahan yang digunakan adalah LCD, laptop, Kartu/Pita TRIAGE, buku saku tentang TRIAGE, dan alat penunjang lain (pengeras suara) untuk pemateri dalam memberikan pendidikan kesehatan yang disampaikan oleh tim pengabdian kepada masyarakat untuk memberikan informasi mengenai pentingnya kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana dan simulasi TRIAGE, serta dilakukan evaluasi dengan tanya jawab serta membagi kertas kuesioner (pre-test dan post-test).

Pengetahuan Destana tentang pentingnya kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana dan ketrampilan dalam melakukan TRIAGEi diukur pada saat sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) diberikan pendidikan kesehatan dan pelatihan untuk mengetahui tingkat pengetahuan Destana. Data kemudian ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi. Semua proses metode pelaksanaan disampaikan dalam Gambar 1.



Gambar 1: Metode Pelaksanaan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini telah dilaksanakan tanggal 29 Maret 2022. Kegiatan yang pertama dilakukan yaitu skrining kelompok rentan dengan hasil seperti pada tabel 1.

**Tabel 1. Hasil skrining kelompok rentan di wilayah Desa Suci Kecamatan Panti Kabupaten Jember**

Kelompok Rentan	Jumlah
Ibu Hamil	87
Balita	816
Lansia	571
Disabilitas	37

Berdasarkan tabel 1 diketahui pemetaan jumlah masyarakat yang rentan diantaranya paling banyak adalah balita, diikuti oleh lansia, ibu hamil dan penyandang disabilitas. Kegiatan berikutnya yaitu pemetaan daerah rawan bencana bersama Destana melalui Focus Group Discussion (FGD), maka dipetakan daerah rawan bencana di Desa Suci.

**Tabel 2. Daerah Rawan Bencana di Desa Suci Kecamatan Panti Kabupaten Jember**

Daerah Rawan Bencana
Glengseran
Gaplek
Glundengan

Dari ketiga dusun di Desa Suci, diantaranya di Dusun glengseran daerah yang paling rawan bencana adalah daerah setul, sedangkan di dusun gaplek darah yang rawab bencana adalah gunung pasang. Hasil ini didukung oleh penelitian (Azizah, 2018) bahwa semua daerah di wilayah Desa Suci merupakan daerah rawan bencana.

Kegiatan berikutnya yaitu edukasi tentang pentingnya kesiapsiagaan bencana . Kesiapsiagaan bencana di Desa Suci perlu dipersiapkan dengan baik, mengingat berdasarkan pemetaan daerah rawan bencana, seluruh desa suci merupakan daerah yang rawan mengalami bencana. Edukasi ini ditujukan agar masyarakat memahami pentingnya mempersiapkan sedini mungkin untuk menghadapi bencana, karena bencana bisa terjadi kapan saja. Kegiatan ini terlihat dalam gambar 2



**Gambar 2. Kegiatan Edukasi tentang Pentingnya Kesiapsiagaan Bencana**

Pengetahuan tentang pentingnya kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir diketahui dari perbandingan hasil pre dan post kegiatan yang telah dilakukan, seperti terlihat dalam tabel 3.

**Tabel 3. Pengetahuan Destana Sebelum dan Sesudah penyuluhan tentang Pentingnya Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana (n=40)**

Sebelum Edukasi		
Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	7	17,5
Cukup	28	70,0
Kurang	5	12,5
Sesudah Edukasi		
Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	32	80,0
Cukup	7	17,5
Kurang	1	2,5

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa sebelum kegiatan edukasi, sebagian besar Destana mempunyai pengetahuan cukup sejumlah 28 orang (70,0%) tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Namun setelah diberikan edukasi terjadi peningkatan pengetahuan, sehingga mayoritas pengetahuan Destana adalah baik sejumlah 32 orang (80,0%). Dari data ini dapat disimpulkan bahwa yang semula kategori pengetahuan cukup, dapat ditingkatkan menjadi baik, begitu juga yang semula pengetahuannya kurang, dapat ditingkatkan menjadi cukup serta baik. Hasil ini sesuai dengan penelitian (Simandalahi et al., 2019) bahwa metode ceramah, diskusi, game, dan simulasi efektif meningkatkan pengetahuan tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi.

Destana sebagai unit yang penting dalam menanggulangi bencana di Desa, perlu meningkatkan keterampilannya dalam beberapa hal, salah satunya adalah TRIASE. TRIASE merupakan kegiatan memilah korban saat terjadi bencana. Keterampilan ini sangat penting bagi Destana untuk memprioritaskan korban saat terjadi bencana. Dengan demikian maka harapannya semakin banyak korban

yang tertolong dengan adanya prioritas penanganan yang baik.



**Gambar 3. Pelatihan TRIASE bagi Destana Desa Suci Kecamatan Panti**

Pengetahuan tentang TRIAGE didapatkan dari hasil kuesioner pre dan post kegiatan yang telah dilakukan. Adapun hasil perbedaan pengetahuan digambarkan dalam tabel 4.

**Tabel 4 Pengetahuan Destana Sebelum dan Sesudah penyuluhan tentang TRIAGE Bencana (n=40)**

Sebelum Edukasi		
Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	28	70,0
Cukup	9	22,5
Kurang	3	7,5
Sesudah Edukasi		
Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	34	85,0
Cukup	5	12,5
Kurang	1	2,5

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa sebelum kegiatan pendidikan kesehatan, sebagian besar pengetahuan Destana tentang TRIAGE adalah baik sejumlah 28 orang (70,0%), namun masih ada yang pengetahuannya cukup bahkan kurang. Namun setelah kegiatan pelatihan TRIAGE, pengetahuan dapat ditingkatkan yaitu sejumlah 34 orang (85,0%) mempunyai pengetahuan baik. Hasil ini sesuai dengan kegiatan

pengabdian yang telah dilakukan (Anam et al., 2022) bahwa metode sosialisasi dan partisipasi aktif efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang mitigasi bencana.

Kegiatan pendampingan ini dilakukan selama kurang lebih 3 minggu. Kegiatan pendampingan dilakukan dengan melakukan bimbingan secara langsung, melakukan diskusi mengenai kebutuhan atau keterampilan Destana, program kerja prioritas, dan kompetensi yang harus dimiliki Destana.

## SIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan dan hasil evaluasi dari kegiatan kemitraan masyarakat yang ditujukan pada Destana di Desa Suci Kecamatan Panti Kabupaten Jember dapat disimpulkan bahwa pengetahuan Destana meningkat lebih baik setelah dilakukan edukasi tentang pentingnya kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir dan TRIAGE Bencana. Kegiatan edukasi, pelatihan, serta pendampingan sebagai bentuk pemberdayaan Destana efektif sebagai salah satu strategi dalam mengembangkan desa siaga bencana. Selanjutnya perlu dipertimbangkan untuk melatih Destana mengenai penanganan korban luka, patah tulang, dan bantuan hidup dasar saat terjadi bencana karena Destana belum pernah mendapatkan pelatihan tersebut, padahal kejadian luka, patah tulang, bahkan meninggal saat bencana banyak terjadi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberikan bantuan atas

terselenggaranya kegiatan pendidikan kesehatan ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anam, K., Hidayatullah, M. R., & Evitamala, L. (2022). Disaster Mitigation Trainig in Safe Education. *Abdonesia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1 Februari), 15–18.
- Azizah, E. (2018). *Meningkatkan Kemampuan Mitigasi Bencana Banjir Bandang Melalui Simulasi di RA Aisyah Desa Suci Kecamatan Panti Jember Tahun Pelajaran 2017-2-18*. 1–12.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember. (2013). *Luas Kawasan Hutan (Ha.) Menurut Fungsinya*. <https://jemberkab.bps.go.id/>
- Bhadra, M. R., Mujibuddaula Sardar Kanak, N. N. M., & Islam, R. (2012). Empowering communities to cope with disaster risks through community based disaster management. *Proceedings of the 4th International Disaster and Risk Conference: Integrative Risk Management in a Changing World - Pathways to a Resilient Society, IDRC Davos 2012*, 80–84.
- BNPB. (2021). *487 Kejadian Banjir Landa Indonesia hingga 19 April*. April, 2021.
- BPBD Kabupaten Jember. (2013). *Data badan penanggulangan bencana daerah*. <https://ppid.jemberkab.go.id/>
- Diyana, et. a. (2020). *Community preparedness to flood disaster in Johor , Malaysia*. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/479/1/012015>
- Rajeev, M. M. (2014). Sustainability and Community Empowerment in Disaster Management. *International Journal of Social Work and Human Services Practice*, 2(6), 207–212.
- Simandalahi, T., Alwi, N. P., Sari, I. K., & Prawata, A. H. M. (2019). Edukasi Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Melalui Pendidikan Kesehatan. *Jurnal Abdimas Saintika*, 1(1), 51–56.
- Sopaheluwakan, J, et. a. (2006). Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami (Assessment of Community Preparedness in Anticipating Earthquake and Tsunami Disasters). In *Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa*. LIPI-UNESCO/ISDR. <http://www.buku-e.lipi.go.id/utama.cgi?lihatarsip&jans001&1273262299&51>
- Suwaryo, P. A. W., Rahma, D. G., Waladani, B., & Safaroni, A. (2021). Community Preparedness to Reduce Risk Disaster of Tsunami. *Babali Nursing Research*, 2(1), 40–48. <https://doi.org/10.37363/bnr.2021.2146>