

Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-4
Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret, Surakarta
Tahun 2024

“Sinergi Pengembangan Partisipasi Masyarakat dan Hilirisasi Pertanian dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan dan Pelestarian Lingkungan”

Pemberdayaan Masyarakat dalam Mitigasi Bencana Banjir untuk Meningkatkan Kemampuan Masyarakat di Kabupaten Sragen

Sorja Koesuma*, Friska Ayu Sakhina, Sisca Yuni Listyowati, Rahmad Amirul Mustaqim, Andhika Brata Sujatmiko, Sangaji Suryo Guritno, Indah Nur Fitriah Yuliana, Muhammad Ferdy, Gervas Muhammad Tsaqiffarros, Niken Retno Pambayun, Roos Ananta Duta Kristama

Tim KKN Kelompok 174/2024
Universitas Sebelas Maret, Indonesia
***Corresponding Author : sorja@staff.uns.ac.id**

Abstrak

Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kelompok 174 UNS tahun 2024 bertujuan untuk meningkatkan ketangguhan Desa Padas, Kecamatan Tanon, Kabupaten Sragen, dalam menghadapi bencana banjir, karena lokasinya yang dataran rendah, Desa Padas merupakan salah satu daerah yang rentan terhadap banjir. Melalui penilaian ketangguhan desa, pemetaan risiko bencana, Sosialisasi potensi bencana di Desa Padas dan pengenalan Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB), pembentukan Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB), serta edukasi dan simulasi bencana untuk anak-anak SD, program ini bertujuan untuk mendorong masyarakat desa untuk mencegah, mempersiapkan, dan menanggapi darurat banjir. Tujuan program ini termasuk sosialisasi, pelatihan, simulasi bencana, dan survei lapangan. Hasil program menunjukkan bahwa Desa Padas memiliki indeks ketangguhan bencana 45,1 dan termasuk dalam kategori “Tangguh Pratama”. Diharapkan bahwa pembentukan FPRB dan peningkatan kapasitas masyarakat, khususnya anak-anak, melalui edukasi bencana akan meningkatkan kesiapsiagaan desa untuk menghadapi banjir dan menjadi contoh bagi desa lain yang berada dalam situasi yang sama.

Kata kunci: **banjir, mitigasi bencana, pemetaan risiko**

Abstract

The Community Service Program (KKN) Group 174 UNS in 2024 aims to increase the resilience of Padas Village, Tanon District, Sragen Regency, in facing flood disasters, because of its lowland location, Padas Village is one of the areas vulnerable to flooding. Through village resilience assessment, disaster risk mapping, socialization of potential disasters in Padas Village and introduction of Disaster Risk Reduction Forum (FPRB), establishment of Disaster Risk Reduction Forum (FPRB), and disaster education and simulation for elementary school children, the program aims to encourage the village community to prevent, prepare for, and respond to flood emergencies. The program objectives include socialization, training, disaster simulation, and field survey. The program results show that Padas Village has a disaster resilience index of 45.1 and falls into the “Primary Resilience” category. It is expected that the establishment of the FPRB and capacity building of the community, especially children, through disaster education will improve the village's preparedness for flooding and serve as an example for other villages in similar situations.

Keywords: flooding, disaster mitigation, risk mapping

Pendahuluan

Bencana adalah kejadian atau serangkaian kejadian yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat. Bencana ini dapat disebabkan oleh faktor alam, faktor

Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-4
Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret, Surakarta
Tahun 2024

“Sinergi Pengembangan Partisipasi Masyarakat dan Hilirisasi Pertanian dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan dan Pelestarian Lingkungan”

nonalam, atau faktor manusia, dan dapat menyebabkan korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian materi, dan efek psikologis (Rahadian dan Kencana, 2016). Menurut UU No. 24 Tahun 2007, mitigasi yaitu upaya serangkaian mitigasi risiko bencana baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kapasitas untuk mengatasi ancaman bencana. Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 21 tahun 2008, mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana.

Mitigasi biasanya berarti menurunkan atau mencegah korban dan kerugian lainnya. Ini terutama berfokus pada tindakan yang dilakukan sebelum bencana terjadi. Mitigasi adalah upaya untuk mengendalikan atau meredam efek. Pada dasarnya, mitigasi harus diterapkan pada semua jenis bencana, baik bencana yang disebabkan oleh alam (bencana alam) maupun bencana yang disebabkan oleh manusia (Suciati dkk., 2022). Setiap kejadian alam yang secara signifikan memengaruhi populasi manusia dianggap sebagai bencana alam (Hardiyanto dan Pulungan, 2019). Contoh bencana alam seperti angin puting beliung, gempa bumi, angin topan, gunung meletus, tsunami, gelombang pasang, banjir (Wilujeng dan Suryaningsih, 2022). Bencana non-alam adalah bencana yang disebabkan oleh kejadian atau rangkaian kejadian yang tidak alami, seperti wabah penyakit, epidemi, kegagalan teknis, atau kegagalan modernisasi (Pratiwi, 2021). Masyarakat menjadi lebih rentan terhadap ancaman bencana jika tidak ada tindakan mitigasi. Akibatnya, mitigasi bencana adalah langkah penting untuk menjaga keselamatan dan kesejahteraan masyarakat di daerah yang rawan bencana.

Salah satu bencana alam adalah banjir yang didefinisikan sebagai massa air yang sangat besar dan berat yang kadang-kadang meluap. Peristiwa ini dapat terjadi ketika penumpukan atau pemampatan yang disebabkan oleh curah hujan menyebabkan sungai, danau, atau saluran air lainnya meluap di atas kapasitas biasanya (Hildayanto, 2020). Salah satu kecamatan di Kabupaten Sragen yang paling rentan terhadap bencana banjir adalah Kecamatan Tanon. Menurut data BPBD Kabupaten Sragen tahun 2023, terdapat 8 kecamatan terendam banjir seperti di daerah Masaran, Plupuh, Tanon, Sidoharjo, Sragen, Gesi, Sambungmacan, dan Sukodono, kemudian total warga yang terdampak banjir mencapai 11.185 orang. Desa Padas terletak di Kecamatan Tanon, Kabupaten Sragen, Jawa Tengah, dan merupakan dataran rendah dengan tingkat keterenggan yang datar. Akibatnya, desa ini terletak di daerah yang memiliki potensi banjir yang tinggi.

Dengan mempertimbangkan situasi ini, KKN Kelompok 174 UNS Membangun Desa 2024 berusaha untuk meningkatkan kemampuan masyarakat Desa Padas untuk menangani bencana banjir. Umeidini dkk. (2019) menyatakan bahwa salah satu cara yang efektif untuk mengatasi ancaman tersebut adalah dengan mendorong masyarakat untuk berpartisipasi dalam mitigasi bencana di desa. Pemberdayaan masyarakat dalam pencegahan, persiapan, dan tanggap darurat banjir sangat penting. Semua anggota masyarakat Desa Padas bertanggung jawab untuk menjaga keselamatan Desa Padas. Diharapkan bahwa upaya ini akan membuat Desa Padas lebih siap menghadapi ancaman banjir dan menjadi contoh bagi desa lain dengan situasi serupa untuk mempersiapkan diri menghadapi bencana alam.

Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-4
Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret, Surakarta
Tahun 2024

“Sinergi Pengembangan Partisipasi Masyarakat dan Hilirisasi Pertanian dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan dan Pelestarian Lingkungan”

Metode

Program kerja Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Padas berfokus pada meningkatkan ketangguhan desa terhadap bencana, terutama bencana banjir. Program ini berlangsung dari 9 Juli 2024 hingga 22 Agustus 2024. Sebagai langkah awal, tim KKN bekerjasama dengan kepala desa, perangkat desa, dan tokoh masyarakat untuk mengetahui kebutuhan dan potensi Desa Padas. Selanjutnya, survei lapangan dilakukan untuk mengumpulkan data awal tentang kondisi geografis, infrastruktur, dan kemungkinan risiko bencana. Informasi ini kemudian digunakan untuk membuat rencana kegiatan, yang mencakup pembagian tugas, alokasi sumber daya, dan jadwal.

Program kerja dimulai dengan menilai ketangguhan desa menggunakan indikator seperti layanan dasar, peraturan dan kebijakan penanggulangan bencana, pencegahan dan mitigasi, kesiapsiagaan darurat, dan kesiapsiagaan pemulihan, untuk memastikan informasi yang akurat, pemetaan risiko bencana banjir dan rute evakuasi dilakukan dengan mendapatkan data dasar dari pihak BPBD Kabupaten Sragen. Selain itu, potensi bencana disosialisasikan kepada warga desa melalui presentasi dan diskusi. Tujuannya adalah untuk meningkatkan pengetahuan serta pemahaman masyarakat di desa Padas mengenai potensi bencana yang pernah dan dapat terjadi di masa depan nantinya dan pemahaman masyarakat akan pentingnya pembentukan Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) di desa.

Selain itu, tim KKN memperkenalkan Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) kepada masyarakat desa. Tujuannya adalah untuk membentuk forum yang bertanggungjawab dalam mengurangi risiko bencana dan membuat Desa Padas menjadi desa yang tangguh terhadap bencana. Seluruh elemen masyarakat desa dilibatkan dalam pembentukan Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) ini.

Edukasi dan simulasi bencana banjir di era digital ditujukan kepada anak-anak SD di Desa Padas. Program ini mengenalkan informasi bencana melalui video animasi yang menarik. Simulasi evakuasi juga dilakukan, melibatkan seluruh siswa untuk memastikan mereka memahami langkah-langkah penting saat terjadi bencana. Dengan pendekatan ini, diharapkan anak-anak SD dapat lebih siap menghadapi risiko bencana sejak dini.

Hasil dan Pembahasan

Penilaian Ketangguhan Desa (PKD)

Kegiatan Penilaian Ketangguhan Desa (PKD) dilakukan oleh kelompok 174 KKN UNS. Salah satu komponen dari program Desa Tangguh Bencana (DESTANA) adalah Penilaian Ketangguhan Desa (PKD) yang berfungsi sebagai alat untuk mengukur ketangguhan desa terhadap bencana dengan menilai berbagai indikator dan komponen yang telah ditetapkan. Metode yang ditetapkan oleh BNPB digunakan untuk menilai status DESTANA.

Berdasarkan PKD, langkah-langkah pengurangan risiko harus diterapkan di daerah-daerah rawan bencana. Oleh karena itu, perlu dilakukan penilaian terhadap ketahanan masyarakat untuk mengetahui kondisi setempat (Mahojwala dkk., 2023). Metode yang digunakan dalam kegiatan PKD ini dilakukan dengan mewawancarai perangkat desa dan masyarakat setempat dengan menanyakan sejumlah pertanyaan. Selanjutnya, data yang telah diperoleh dari hasil wawancara

Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-4
Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret, Surakarta
Tahun 2024

“Sinergi Pengembangan Partisipasi Masyarakat dan Hilirisasi Pertanian dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan dan Pelestarian Lingkungan”

akan dimasukkan ke dalam web BNPB bagian PKD. Setelah dimasukkan semuanya ke dalam web maka akan diperoleh hasil seperti berikut:

Hasil kalkulasi dari Desa: Padas Kecamatan: Tanon Kabupaten/Kota: Sragen Provinsi: Jawa Tengah				
Nilai Komponen 1 - Layanan Dasar: 0,48	Nilai Komponen 2 - Peraturan dan Kebijakan Penanggulangan Bencana: 0,51	Nilai Komponen 3 - Pencegahan dan Mitigasi: 0,33	Nilai Komponen 4 - Kesiapsiagaan Darurat: 0,67	Nilai Komponen 5 - Kesiapsiagaan Pemulihan: 0,3
Indeks Ketangguhan Bencana = 45.1				
Tingkat Ketangguhan Bencana: Tangguh Pratama				
Perka BNPB 1/2012: PRATAMA: = 58.33 MADYA: 58.33 - 83.33 UTAMA: > 83.33				

Gambar 1. Hasil Penilaian Ketangguhan
Desa (PKD) di Desa Padas

Hasil perhitungan indeks ketangguhan bencana Desa Padas, Kecamatan Tanon, Kabupaten Sragen, Provinsi Jawa Tengah, ditunjukkan pada gambar 1. Lima komponen utama indeks ini dihitung: Layanan dasar menerima skor 0,48, peraturan dan kebijakan penanggulangan bencana menerima skor 0,51, pencegahan dan mitigasi menerima skor 0,33, kesiapsiagaan darurat menerima skor 0,67, dan kesiapsiagaan pemulihan menerima skor 0,3. Hasilnya menunjukkan bahwa Desa Padas berada dalam kategori Tangguh Pratama dengan indeks ketangguhan bencana sebesar 45,1. Perolehan skor antara 0 dan 58,33, kategori ini merupakan kategori paling dasar, menurut Perka BNPB 1/2012. Ini menunjukkan bahwa Desa Padas memiliki dasar-dasar untuk ketangguhan bencana, tetapi upaya besar diperlukan untuk meningkatkan pencegahan, mitigasi, dan kesiapsiagaan pemulihan untuk mencapai tingkat ketangguhan yang lebih tinggi.

Pemetaan Risiko Bencana Banjir dan Jalur Evakuasi

Pemetaan Risiko Bencana merupakan proses pembuatan peta yang menggambarkan potensi dampak negatif, termasuk kerugian materiil dan immateriil, yang dapat terjadi di suatu wilayah jika bencana terjadi (Pristanto, 2010). Pada proses pembuatan peta ini diperlukan data yang valid. Sumber data pemetaan kami berasal dari BPBD Kabupaten Sragen agar valid dan bisa cepat dalam pengerjaannya.

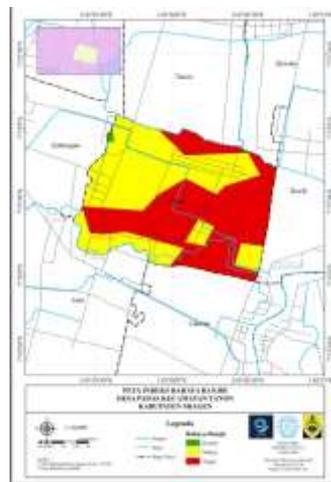
Kabupaten Sragen diklasifikasikan sebagai lokasi rawan banjir, karena lokasinya yang berada di daerah aliran Sungai Bengawan Solo dan anak-anak sungainya, termasuk Sungai Mungkung, Garuda, dan Kenatan, merupakan lokasi yang berpotensi tergenang. Kecamatan Tanon merupakan salah satunya (Permadani dan Susilowati, 2022). Pemetaan memanfaatkan perkembangan Sistem Informasi Geografis yang mampu menyediakan informasi data geospasial sehingga dapat dilakukan upaya mitigasi yang bertujuan untuk mencegah adanya bencana alam yang ada di Kelurahan Padas, Kecamatan Tanon. Data dasar diperoleh dari pihak BPBD Kabupaten

Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-4
Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret, Surakarta
Tahun 2024

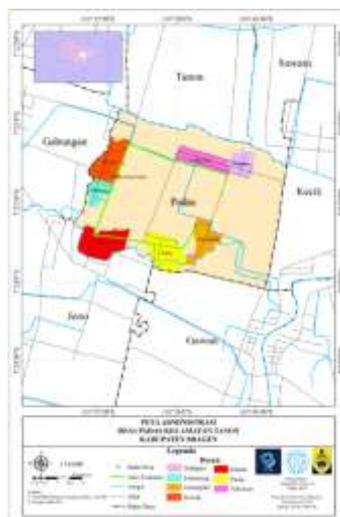
“Sinergi Pengembangan Partisipasi Masyarakat dan Hilirisasi Pertanian dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan dan Pelestarian Lingkungan”

Sragen berupa peta risiko bencana dalam skala kabupaten/kota. Setelah melakukan wawancara dan survei secara langsung, data perlu diolah berdasarkan indeks bahaya yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Untuk mengetahui risiko bencana dan indeksnya, perlu memetakan mulai dari peta bahaya, peta ancaman, dan peta kerentanan yang ketiganya dihitung dan menghasilkan peta risiko bencana banjir.

Pemetaan risiko bencana banjir dipetakan berdasarkan wilayah RT pada setiap dusunnya. Dari hasil pemetaan, indeks banjir paling tinggi berada di RT 1 dan RT 2 Dusun Karangturi karena wilayah tersebut sudah pernah mengalami banjir parah. Faktor lain yang membuat indeks tinggi yaitu, letak geografis yang lebih rendah, sistem drainase yang kurang memadai, dan aliran sungai yang sering meluap saat hujan deras. Selain itu, indeks bahaya banjir paling rendah berada di wilayah lain yang lebih tinggi, karena hampir tidak terjadi banjir, sistem drainase yang lebih baik, dan aliran air yang lebih terkendali.



Gambar 2. Peta Index Resiko Bencana Banjir Desa Padas



Gambar 3. Peta Jalur Evakuasi Bencana Desa Padas

Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-4
Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret, Surakarta
Tahun 2024

“Sinergi Pengembangan Partisipasi Masyarakat dan Hilirisasi Pertanian dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan dan Pelestarian Lingkungan”

Sosialisasi Potensi Bencana di Desa Padas dan Pengenalan Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB)

Bencana merupakan suatu kejadian atau rangkaian kejadian yang mengancam serta mengganggu kehidupan dan mata pencaharian masyarakat, yang disebabkan oleh faktor alam, non-alam, atau ulah manusia. Akibatnya, timbul korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Secara keseluruhan, tingkat kesiapsiagaan masyarakat dan pemerintah daerah dalam menghadapi bencana besar masih belum mampu melakukan antisipasi dengan baik (Kurniawati, 2020). Dari hal tersebut, KKN UNS Kelompok 174 mengadakan kegiatan sosialisasi Potensi Bencana di Desa Padas dan Pengenalan Forum Risiko Bencana (FPRB)” dengan narasumber dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Sragen.

Kegiatan sosialisasi tersebut dilakukan sebagai salah satu bentuk untuk mewujudkan terbentuknya desa tangguh bencana (Destana). DESTANA merupakan sebuah desa yang mandiri dalam menghadapi ancaman bencana serta mampu dengan cepat memulihkan diri dari dampak merugikan ketika bencana terjadi. Destana memiliki kemampuan untuk mengenali potensi ancaman di wilayahnya dan mampu mengelola sumber daya masyarakat guna mengurangi kerentanan serta meningkatkan kapasitas untuk mengurangi risiko bencana.

Kegiatan sosialisasi ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan serta pemahaman masyarakat di desa Padas mengenai potensi bencana yang pernah dan dapat terjadi di masa depan nantinya dan pemahaman masyarakat akan pentingnya pembentukan Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) di desa. Dari pengetahuan akan bencana yang terjadi, maka masyarakat dapat waspada dan mempersiapkan diri akan datangnya bencana. Maka dapat disimpulkan bahwa penting bagi masyarakat untuk mengetahui, memahami, dan menerapkan pengetahuan akan mitigasi bencana seperti banjir dan kekeringan yang paling sering terjadi di desa Padas.

Pembentukan Forum Pengurangan Risiko Bencana dalam rangka mewujudkan Desa Tangguh Bencana

Setiap daerah berisiko bencana dapat membentuk Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) sebagai lembaga sosial yang dibentuk oleh dan untuk masyarakat setempat sesuai dengan Peraturan Pemerintah No.21 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana, 2008, yang menguraikan rencana aksi nasional pengurangan risiko bencana (Septiyani dkk., 2024). FPRB adalah sebuah wadah atau organisasi yang dibentuk untuk mengkoordinasikan dan memobilisasi berbagai upaya pengurangan risiko bencana di tingkat lokal. FPRB berfungsi sebagai platform kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, dan berbagai pemangku kepentingan lainnya, termasuk Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), akademisi, dan sektor swasta, dalam merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi tindakan-tindakan pengurangan risiko bencana. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana melalui berbagai program yang edukatif dan preventif, serta memastikan bahwa tanggap darurat dan pemulihan pascabencana dapat dilakukan dengan lebih efektif dan efisien.

Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-4
Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret, Surakarta
Tahun 2024

“Sinergi Pengembangan Partisipasi Masyarakat dan Hilirisasi Pertanian dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan dan Pelestarian Lingkungan”

FPRB memiliki keterkaitan yang erat dengan program Destana (Desa Tangguh Bencana). Destana adalah sebuah inisiatif yang bertujuan untuk membangun desa-desa yang memiliki ketangguhan dalam menghadapi ancaman bencana, baik secara fisik, sosial, maupun ekonomi. Dalam konteks ini, FPRB memainkan peran penting sebagai penggerak di tingkat komunitas untuk mendukung terbentuknya Destana. FPRB membantu dalam merumuskan strategi pengurangan risiko yang sesuai dengan kondisi dan potensi bencana yang ada di desa, serta mengorganisir pelatihan, simulasi, dan kegiatan peningkatan kapasitas lainnya. Melalui sinergi antara FPRB dan Destana, diharapkan masyarakat desa menjadi lebih mandiri, tanggap, dan siap menghadapi berbagai ancaman bencana, sehingga mampu meminimalkan dampak yang ditimbulkan.

Berdasarkan dari informasi yang disampaikan oleh pihak BPBD, Desa Padas sendiri memiliki beberapa titik rawan bencana banjir yang perlu diwaspadai. Oleh karena itu, pembentukan FPRB di Desa Padas ini sendiri diharapkan dapat menjadi Satgas responden cepat/terdepan di Desa Padas dalam upaya pencegahan dan mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat, serta rehabilitasi dan rekonstruksi/pemulihan.

Edukasi dan Simulasi Terhadap Bencana Banjir di Era Digital

Di daerah Kecamatan Tanon, Kabupaten Sragen, banjir selalu ada, terutama selama musim hujan. Oleh karena itu, edukasi tentang bencana banjir di SD Negeri 1 Desa Padas sangat penting untuk memberi siswa pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menangani keadaan darurat. Sekolah ini sangat penting untuk mempersiapkan generasi muda untuk menghadapi bencana dan mengurangi dampak yang mungkin terjadi dengan memberikan informasi yang tepat dan latihan yang tepat. Banjir dapat menyebabkan banyak kerusakan, mulai dari kehilangan harta benda hingga masalah kesehatan yang serius, terutama bagi anak-anak. Oleh karena itu, penting bagi mereka untuk mempersiapkan diri sehingga mereka dapat bertindak dengan cepat dan tepat dalam situasi darurat. Di SD Negeri 1 Desa Padas, pendidikan yang efektif mencakup pemahaman tentang penyebab dan gejala banjir, pemahaman tentang prosedur keselamatan sebelum, selama, dan setelah banjir, dan pengurangan kecemasan dan keraguan yang dapat muncul dalam keadaan bencana.

Program pendidikan sekolah ini mencakup kegiatan seperti pelatihan dasar bencana banjir dengan tujuan menanamkan pemahaman dasar tentang penyebab, tanda-tanda, dan konsekuensi bencana banjir. Kegiatan ini melibatkan penggunaan media berbasis web, seperti ceramah interaktif dan video edukasi. Selain itu, ada simulasi evakuasi. Simulasi ini mengajarkan siswa cara bereaksi dengan cepat dan efisien selama banjir melalui latihan yang dilakukan secara teratur. Untuk mencegah banjir, program kesadaran lingkungan juga mengadakan kampanye penanaman pohon dan pembersihan. Selain itu, kerja sama dengan pihak berwenang, seperti BNPB atau BPBD, dilakukan untuk memastikan bahwa informasi yang diberikan sesuai dengan pedoman keselamatan berkualitas tinggi dan terbaru.

Untuk memastikan bahwa program ini berhasil, SD Negeri 1 Desa Padas melakukan evaluasi berkala seperti menilai efektivitas program edukasi secara rutin untuk menilai pemahaman siswa dan mengevaluasi kebutuhan pelatihan lebih lanjut. Materi pelajaran diperbarui secara berkala

Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-4
Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret, Surakarta
Tahun 2024

“Sinergi Pengembangan Partisipasi Masyarakat dan Hilirisasi Pertanian dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan dan Pelestarian Lingkungan”

untuk mengikuti perkembangan terbaru dalam bencana banjir dan metode mitigasinya. Keterlibatan orang tua dan komunitas juga didorong untuk mendukung pembelajaran di rumah, sehingga masyarakat secara keseluruhan dapat lebih siap menghadapi banjir. Langkah-langkah ini diharapkan dapat meningkatkan ketahanan Desa Padas dan wilayah sekitarnya dalam menghadapi bencana banjir.

Penutup

Berikut ini adalah hasil dari pelaksanaan beberapa program kerja oleh Kelompok 174 KKN UNS pada tahun 2024. Pertama, Desa Padas menerima skor 45,1 dalam Penilaian Ketangguhan Desa (PKD), yang menunjukkan tingkat ketangguhan dasar desa terhadap bencana. Kesiapsiagaan darurat menerima skor tertinggi, tetapi kesiapsiagaan pencegahan, mitigasi, dan pemulihan masih membutuhkan peningkatan. Kedua, untuk mengidentifikasi risiko dan indeks bencana banjir, program Pemetaan Risiko Bencana Banjir dilaksanakan. Peta kawasan menunjukkan bahwa RT 1 dan 2 di Desa Padas, Kecamatan Tanon, memiliki tingkat risiko bencana yang tinggi. Peta risiko ini diharapkan dapat membantu masyarakat menyiapkan diri untuk bencana banjir dan menyiapkan jalur evakuasi.

Ketiga, di Desa Padas dilakukan sosialisasi potensi bencana untuk memberi tahu masyarakat tentang bencana yang telah dan mungkin terjadi, sehingga mereka dapat lebih siap dan mengurangi risiko bencana. Selain itu, juga memperkenalkan Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) sebagai wadah untuk mengatur upaya pengurangan risiko bencana dengan melibatkan berbagai pihak, termasuk sektor swasta, lembaga non-pemerintah, masyarakat, dan akademisi. Diharapkan bahwa pembentukan FPRB di Desa Padas akan menjadi langkah strategis untuk meningkatkan ketahanan desa terhadap ancaman bencana dengan melakukan berbagai upaya, mulai dari pencegahan hingga pemulihan pascabencana.

Keempat, edukasi tentang bencana banjir di SD Negeri 1 Desa Padas, Kecamatan Tanon, Kabupaten Sragen, merupakan langkah penting untuk mempersiapkan siswa menghadapi bencana. Dengan memberikan pengetahuan dan melatih keterampilan praktis, sekolah ini tidak hanya melindungi siswa, tetapi juga berkontribusi pada keselamatan komunitas secara keseluruhan. Program ini diharapkan dapat membuat siswa lebih siap dan tanggap terhadap risiko banjir melalui pelatihan, simulasi, kesadaran lingkungan, dan kolaborasi dengan pihak berwenang.

Ucapan Terima Kasih

Kami juga ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada beberapa pihak yang telah berperan penting dalam keberlangsungan kegiatan KKN Kelompok 174 UNS:

1. UPKKN LPPM Universitas Sebelas Maret (UNS) yang telah memfasilitasi pelaksanaan kegiatan KKN periode Juli - Agustus 2024
2. Bapak Sorja Koesuma, S.Si., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) KKN Tematik UNS Membangun Desa kelompok 174 DESTANA yang telah memberikan bimbingan dan mendukung realisasi program kerja.
3. Rekan-rekan KKN Tematik UNS Membangun Desa kelompok 174 DESTANA.

Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-4
Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret, Surakarta
Tahun 2024

“Sinergi Pengembangan Partisipasi Masyarakat dan Hilirisasi Pertanian dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan dan Pelestarian Lingkungan”

4. Semua pihak yang telah berkontribusi dalam menyukseskan pelaksanaan KKN ini.

Daftar Pustaka

- BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah). 2023. *Daerah Rawan Bencana Kabupaten Sragen*. Sragen: BPBD Kabupaten Sragen.
- Hardiyanto, S., dan Pulungan, D. (2019). Komunikasi Efektif sebagai Upaya Penanggulangan Bencana Alam di Kota Padangsindangan. *Jurnal Interaksi: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 3(1), 30-39.
- Hildayanto, A. (2020). Pengetahuan dan Sikap Kesiapsiagaan Masyarakat terhadap Bencana Banjir. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 4(4), 577-586.
- Kurniawati, D. (2010). Komunikasi Mitigasi Bencana sebagai Kewaspadaan Masyarakat Menghadapi Bencana. *JURNAL SIMBOLIKA*, 6(1): 51-58
- Mahojwala, G., Paripurno, E.T., dan Wajyuni, P. (2023). Perbandingan Nilai Ketangguhan Desa Pesisir Atas Risiko Tsunami dan Faktor Perubahan Nilai Ketangguhan: Studi Atas Desa Parangtritis dan Desa Tirtohargo, Kabupaten Bantul. *Indonesian Journal of Environment and Disaster*, 2(2), 201-213.
- Peraturan Pemerintah No. 21 Tahun 2008 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana.
- Permadani, R.A., dan Susilowati, T. (2022). Hubungan Kesiapsiagaan Remaja dengan Keterampilan Menghadapi Bencana Banjir di Desa Padas Kecamatan Tanon, Kabupaten Sragen. *Jurnal Keperawatan Duta Medika*, 2(2), 53-58.
- Pratiwi, S.W. (2021). Analisis Kelembagaan Bencana: Studi Kasus Penanggulangan Bencana Non Alam Covid-19 di Kota Salatiga. *JIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 6(2), 234-251.
- Pristanto, A. (2010). *Upaya Peningkatan Pemahaman Masyarakat Tentang Mitigasi Bencana Gempa Bumi Di Desa Tirtomartani Kecamatan Kalasan Kabupaten Sleman Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta*.
- Rahadian, A. H. dan Mila Kencana. (2016). Pengaruh Disiplin dan Motivasi Kerja Pegawai terhadap Efektivitas Kerja Penanggulangan Bencana Alam di Kecamatan Sukamakmur Kabupaten Bogor. *Transparansi: Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi*, 8.2: 185-207.
- Septiyani, R.D., Juhadi, J., Setyowati, D.L., dan Aaji, A. (2024). Peran Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) dalam Literasi Bencana Erupsi Merapi di Kecamatan Dukun Kabupaten Magelang. *Geography: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 12(1), 531-544.
- Suciati, R. D., Mahardhani, A. J., & Kristiana, D. (2022). Mitigasi Bencana untuk Menumbuhkan Karakter Peduli Lingkungan pada Anak Usia Dini. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 10(2), 123-129.
- Umeidini, F., Nuriah, E., & Fedryansyah, M. (2019). Partisipasi Masyarakat dalam Penanggulangan Bencana di Desa Mekargalih Kecamatan Jatinangor. *Focus: Jurnal Pekerjaan Sosial*, 2(1), 13-22.
- UU No 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana.
- Wilujeng, S.R., dan Suryaningsih, S. (2022). Literasi Bencana Bagi Masyarakat Kadisoka Purwomartani, Kalasan, Sleman. *Harmoni: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 218-223.