

Pemberdayaan Ekonomi Berbasis Potensi Lokal untuk Meningkatkan Ketangguhan Masyarakat di Daerah Rawan Banjir

Karunia Puji Hastuti*¹, Eva Alviawati², Faisal Arif Setiawan³, Akhmad Munaya Rahman⁴,
Muhammad Muhaimin⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat

*Penulis korespondensi: karuniapuji@ulm.ac.id

Received: 11 Oktober 2021/ Accepted: 12 Januari 2022

Abstract

Disasters are one of the factors that cause disruption in the economy. In addition to the government, the role of the community is very important in economic recovery after a disaster occurs. The purpose of this community service is to provide training and assistance to communities affected by the flood disaster by utilizing local potential in the form of haruan fish and macaque plants. This activity was carried out in Terantang Village, Mandastana District, Barito Kuala Regency, which was attended by 41 PKK members. The results of the mentoring and training show that there is enthusiasm from the community in processing Haruan fish into crackers and the processing of macaque plants into chips. Local potential has a good value of 65%, 61% of benefits are very good, the type of processing has a good value of 44%, and the economic value shows a good value of 40%. Through the utilization and empowerment of the local potential-based economy, it is hoped that it can encourage community resilience and independence, especially in disaster-prone areas.

Keywords: disaster, empowerment, economy, local potential

Abstrak

Bencana menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya gangguan dalam perekonomian. Selain pemerintah, peran masyarakat sangat penting dalam pemulihan ekonomi pasca terjadi bencana. Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini memiliki tujuan memberikan pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat yang terdampak bencana banjir dengan memanfaatkan potensi lokal berupa ikan haruan dan tanaman kelakai. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Terantang Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala yang diikuti oleh ibu-ibu anggota PKK sebanyak 41 orang. Hasil pendampingan dan pelatihan menunjukkan adanya antusiasme masyarakat dalam mengolah ikan haruan menjadi kerupuk dan olahan tanaman kelakai menjadi keripik. Potensi lokal memiliki nilai 65% baik, manfaat sebanyak 61% sangat baik, jenis pengolahan memiliki nilai baik 44%, dan nilai ekonomis menunjukkan nilai baik 40%. Melalui pemanfaatan dan pemberdayaan ekonomi berbasis potensi lokal diharapkan dapat mendorong ketangguhan dan kemandirian masyarakat terutama di daerah rawan bencana.

Kata kunci: bencana, ekonomi, pemberdayaan, potensi lokal

1. PENDAHULUAN

Bencana merupakan gangguan serius terhadap suatu komunitas yang melebihi kapasitasnya sehingga komunitas tersebut tidak mampu mengatasi dengan sumber dayanya sendiri. Bencana dapat disebabkan oleh alam, buatan manusia dan teknologi, serta berbagai faktor yang mempengaruhi keterpaparan dan kerentanan suatu komunitas. (Heryana, 2020; Jongman, 2018; Khambali & ST, 2017). Bencana sendiri merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang keberadaannya mengganggu dan mengancam ekosistem dalam kehidupan masyarakat. Penyebab bencana adalah terbagi menjadi alam, non alam, dan manusia sehingga dapat menimbulkan korban jiwa, alam, lingkungan, sosial, dan kerusakan ekonomi serta dampak lain akibat dari apa yang disebut bencana. Bencana dibagi ke dalam 3 jenis yaitu bencana alam, bencana non alam dan bencana sosial (Heryana, 2020; Sawada & Takasaki, 2017). Menurut Isa (2016) bencana alam dapat berasal dari atmosfer, geologi, dan hidrologi (misalnya, kekeringan, gempa bumi, banjir, angin topan, tanah longsor) yang mengakibatkan korban jiwa, kerusakan properti dan gangguan lingkungan sosial. Bencana non alam adalah kematian dan kerusakan yang diakibatkan oleh

tindakan kelalaian dan perbuatan manusia. (Fawzy et al., 2020; Isa, 2016), sedangkan bencana sosial mengacu pada kerentanan masyarakat terhadap berbagai jenis bencana, seperti banjir, gempa bumi, tanah longsor yang dapat mengancam keberadaan masyarakat atau membawa kesengsaraan yang tak terhitung jumlahnya (Najib & Rahmat, 2021).

Bencana banjir menyumbang sekitar sepertiga dari semua bencana alam di seluruh dunia (berdasarkan jumlah dan kerugian ekonomi) dan bertanggung jawab atas lebih dari setengah kematian dari korban bencana. Banjir salah satu bencana yang menyebabkan kerusakan luas pada kehidupan manusia, properti dan lingkungan setiap tahunnya dan terjadi di tempat yang berbeda dengan skala yang bervariasi di seluruh dunia. Bencana banjir disebabkan oleh fenomena alam, tetapi kejadian dan dampaknya didominasi karena tindakan dan kelalaian manusia (Apriadi et al., 2021; Pudjiastuti, 2019). Ketika air banjir melanda, hal ini dapat mengancam kehidupan manusia, kerusakan terhadap tempat tinggal, menghancurkan barang-barang, merusak infrastruktur vital, dan dapat menghambat akses ke layanan publik. Seringkali efek banjir bersifat jangka panjang dan pemulihannya membutuhkan biaya yang tidak sedikit.

Semua kegiatan masyarakat terutama ekonomi dapat terhenti akibat bencana banjir. Hal ini tentu berdampak terhadap kegiatan masyarakat. Jaringan komunikasi dan infrastruktur seperti pembangkit listrik, jalan dan jembatan rusak, kegiatan ekonomi terhenti, mengakibatkan dislokasi dan disfungsi kehidupan normal untuk jangka waktu yang jauh lebih lama dari durasi banjir. Demikian pula, efek langsung pada aset produksi, baik di pertanian atau industri, dapat menghambat aktivitas secara teratur dan menyebabkan hilangnya mata pencaharian. Dampak lanjutan dari hilangnya mata pencaharian dapat dirasakan dalam kegiatan bisnis dan komersial bahkan di daerah yang tidak terkena banjir. Tingginya biaya bantuan dan pemulihan dapat berdampak buruk pada investasi di bidang infrastruktur dan kegiatan pembangunan lainnya di wilayah tersebut dan dalam kasus tertentu dapat melumpuhkan perekonomian. Banjir yang berulang di suatu wilayah dapat menghambat investasi jangka panjang oleh pemerintah dan sektor swasta. Hilangnya mata pencaharian, dikombinasikan dengan migrasi tenaga kerja terampil dan inflasi dapat berdampak negatif pada pertumbuhan ekonomi suatu wilayah. Salah satu dampak banjir juga dapat menyebabkan tingginya biaya barang dan jasa serta menunda program pengembangan daerah (Hamid et al., 2021).

Penanggulangan bencana khususnya pasca banjir dalam pengabdian ini melalui kegiatan pelatihan UMKM pengolahan kerupuk haruan dan keripik kelakai serta pelatihan strategi pemasaran dan branding produk. Pendampingan ini bertujuan untuk meningkatkan perekonomian dan menemukan sumber usaha baru masyarakat yang mayoritas berprofesi sebagai petani. Kalimantan Selatan merupakan daerah yang didominasi rawa dengan persebaran tanaman dan hewan yang beragam. Variasi yang unik antara tanaman dan hewan menjadikan daerah tersebut memiliki ciri khas. Ciri khas merupakan potensi lokal dan memiliki manfaat jika dikembangkan. Tanaman khas yang ditemukan di daerah Barito Kuala adalah Tanaman Kelakai (*Stenochlaena Palustris*) dan Ikan Haruan (*Channa Striata*). Kelakai atau *Stenochlaena palustris* (Burm. fil.) Bedd. Dipercaya berkhasiat untuk mengobati anemia, menurunkan demam, dan memperbanyak dan memperlancar produksi ASI ibu menyusui (Fahruni, 2018). Ikan Haruan memiliki kandungan albumin yang tinggi dibanding jenis ikan lainnya di air laut maupun air tawar. Ekstrak dari ikan gabus (*Channa striata*) telah terbukti secara signifikan meningkatkan kadar albumin pada hipoalbuminemia dan mempercepat proses penyembuhan luka pada pasien pasca operasi (Listyanto dan Andriyanto, 2009).

Ikan Gabus memiliki manfaat kesehatan. Kandungan protein pada Ikan Gabus termasuk salah satu yang paling tinggi jika dibanding jenis ikan lainnya. Ikan gabus banyak terdapat di perairan Indonesia terutama hidup di sungai, danau dan rawa. Pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan sumber daya lokal (seperti pengolahan ikan haruan dan

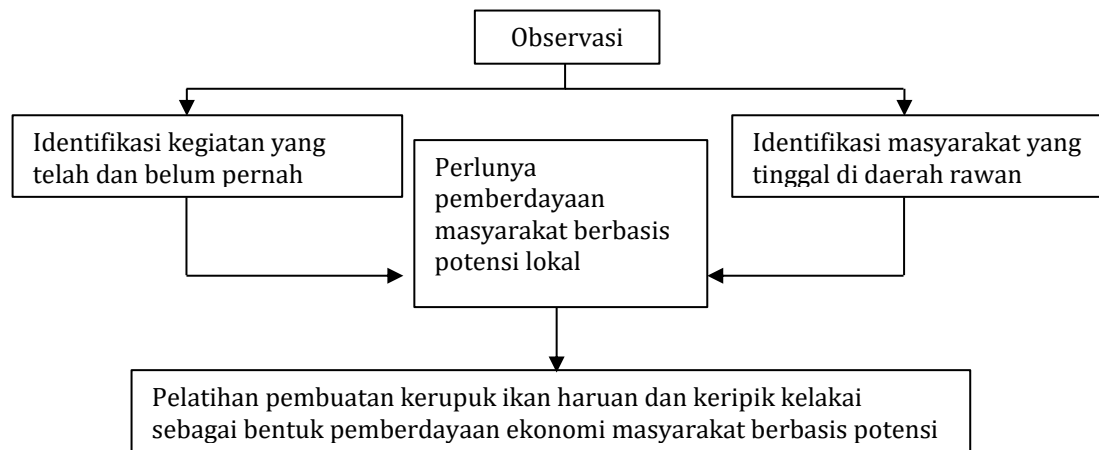
tanaman kelakai) dirasa penting untuk menambah dan menguatkan ekonomi petani terdampak banjir. Dengan berkembangnya industri kreatif yang sesuai dengan potensi lokal serta perkembangan sektor ekonomi baik itu individu, maupun kelompok, membutuhkan hubungan yang bersinergi antara IPTEK dan lingkungan sosial masyarakat (Albariki & Shofwan, 2021; Asy'ari, 2018). Tujuan utama dari kegiatan pengabdian ini untuk meningkatkan ketahanan ekonomi masyarakat khususnya petani ketika bencana banjir terjadi.

2. METODE

Metode untuk penyelesaian permasalahan selama pelaksanaan program melalui pendampingan langsung kepada masyarakat secara partisipatif. Langkah awal kegiatan dimulai dengan observasi lapangan. Observasi lapangan bertujuan untuk mengidentifikasi kegiatan yang telah dan belum pernah dilakukan serta mengidentifikasi masyarakat yang tinggal di daerah rawan bencana (Gambar 1). Kegiatan selanjutnya membuat keputusan bahwa perlunya upaya pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal. Setelah membuat keputusan, kemudian masuk ke tahap pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan pembuatan kerupuk ikan haruan dan keripik kelakai sebagai bentuk pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis potensi lokal di daerah rawan bencana (Tabel 1). Peserta kegiatan adalah ibu-ibu anggota PKK sebanyak 41 orang. Penilaian kegiatan berupa pengetahuan pemanfaatan potensi lokal untuk peningkatan perekonomian. Instrumen pengetahuan terdiri: 1) potensi lokal, 2) manfaat tanaman kelakai dan ikan haruan, 3) jenis pengolahan, dan 4) nilai ekonomis. Analisis menggunakan persentase berdasarkan skala likert: sangat baik, baik, kurang, dan jelek. Kuesioner disebarakan setelah kegiatan terlaksana.

Tabel 1. Identifikasi permasalahan dan solusi yang ditawarkan

No	Elemen	Permasalahan	Solusi yang ditawarkan
1	Masyarakat rentan terhadap bencana	Belum pernah diadakan kegiatan pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal	Memberikan pelatihan pemanfaatan potensi lokal berupa ikan haruan dan tumbuhan kelakai untuk dijadikan kerupuk ikan dan keripik kelakai
2	Kondisi ekonomi pada saat dan setelah bencana	Penguatan ekonomi saat kejadian bencana dan setelah kejadian bencana	Memberikan sosialisasi tentang penguatan ekonomi melalui program pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis potensi lokal



Gambar 1. Skema metode pelaksanaan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat tentang pelatihan pembuatan kerupuk ikan haruan dan keripik kelakai dilaksanakan pada tanggal 1 September 2021 bertempat di Desa Terantang Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala. Peserta pelatihan berjumlah 13 orang dari anggota PKK Desa Terantang.

A. Pembuatan Kerupuk Ikan Haruan

Serum albumin pada ikan gabus memiliki peran penting dalam transportasi metabolik asam lemak, hormon, bilirubin, dan lainnya. 100 gram ikan gabus mengandung 69 kalori, 25,2 gram protein, 1,7 gram lemak, 0,9 mg zat besi, 62 mg kalsium, 76 mg fosfor, 150 mg Vit. A, 0,04 mg Vit. B, dan 69gram air. Albumin mempercepat proses penyembuhan kerusakan jaringan dan proses regenerasi.

Berikut proses pembuatan kerupuk dari ikan haruan:

- **Bahan utama kerupuk ikan haruan/gabus**

1. hilangkan durinya, kemudian dikukus dan dihaluskan (dengan blender)
2. 1/2 kg tepung sagu/tapioka
3. 100 cc air matang
4. 2 butir telur ayam (telur bebek lebih baik)

- **Cara Membuat Kerupuk Ikan Haruan**

1. Campurkan daging ikan haruan yang sudah dihaluskan dengan tepung tapioca/sagu, kemudian masukkan telur, garam, gula, bawang putih halus serta penyedap rasa secukupnya. Setelah itu campurkan secara merata semua bahan yang sudah dimasukkan tadi.
2. Uleni adonan kerupuk ikan haruan sampai tidak lengket.
3. Setelah adonan tidak lengket, kemudian adonan dibentuk secara memanjang dan pipih.
4. Adonan yang sudah dibentuk, kemudian dibungkus dengan menggunakan plastik/daun pisang
5. Kukus adonan yang sudah dibungkus tadi sampai matang
6. Setelah matang angkat adonan, kemudian dinginkan di suhu ruang ± 24 jam

7. Adonan matang yang sudah dingin diiris tipis-tipis, kemudian dijemur sampai kering.
8. Irisan adonan yang sudah kering siap untuk digoreng dan disajikan



Gambar 2. Proses pembuatan kerupuk ikan haruan



Gambar 3. Produk berupa kerupuk ikan haruan

B. Pembuatan Keripik Kelakai

Kelakai merupakan sayuran jenis paku-pakuan. Sayuran ini banyak tumbuh liar di lahan basah bergambut. Kelalai dapat dibuat keripik dan sudah sangat terkenal di Provinsi Kalimantan Selatan. Keripik kelakai terbuat dari daun kelakai yang masih muda. Keripik Kelakai menyimpan banyak khasiat yang sudah lama dimanfaatkan seperti meredakan diare dan menambah darah.

- **Bahan-bahan Keripik Kelakai**

1. 2 ikat kelakai
2. 1 gelas belimbing tepung beras
3. 3 sdm tepung terigu
4. 1 butir telur
5. Secukupnya kaldu jamur bubuk
6. Secukupnya air
7. 2 siung bawang putih
8. 1/2 sdm ketumbar bubuk
9. Secukupnya garam

- **Cara Membuat Keripik Kelakai**

1. Pisahkan daun kelakai dari tangkainya. Lalu cuci bersih, sisihkan.
2. Haluskan bawang putih, ketumbar dan garam, sisihkan.
3. Dalam wadah masukan tepung beras, tepung terigu, bumbu yang telah anda haluskan, telur, kaldu jamur bubuk dan air secukupnya lalu aduk hingga semua tercampur rata dengan kekentalan adonan sedang.
4. Masukan kelakai kedalam adonan tepung dan campur rata lalu goreng hingga matang atau renyah. Angkat, tiris dan sajikan.



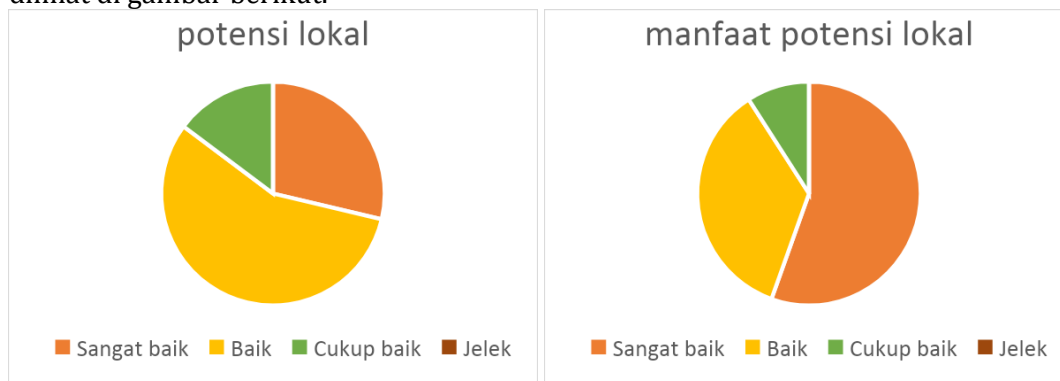
Gambar 4. Proses pembuatan keripik kelakai

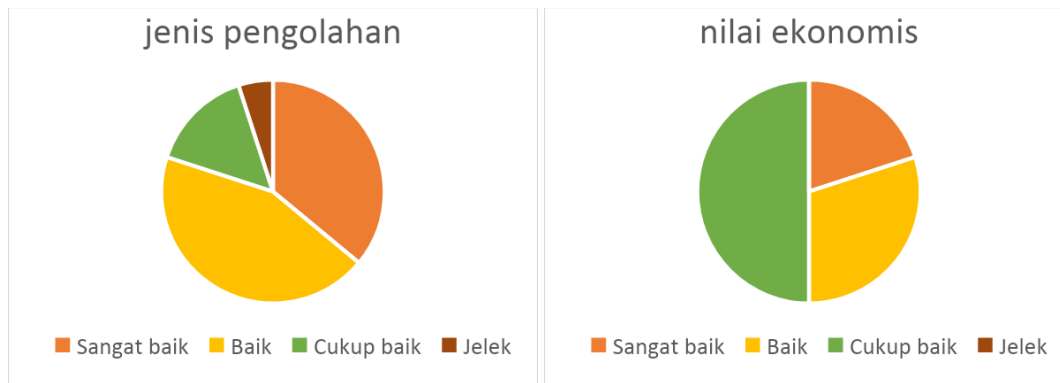


Gambar 5. Produk berupa keripik kelakai

C. Analisis Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Hasil analisis kegiatan pengabdian berdasarkan kuesioner peningkatan pengetahuan terdiri dari potensi lokal, manfaat, jenis pengolahan, dan nilai ekonomis dapat dilihat di gambar berikut.





Gambar 6. Hasil Penilaian Pengetahuan Masyarakat

Pada gambar potensi lokal menunjukkan sebanyak 65% baik 17% cukup. Masyarakat menganggap kegiatan yang telah dilaksanakan memberikan pengetahuan tentang sebaran potensi lokal yang ada di sekitarnya. Pada gambar manfaat sebanyak 61% menganggap sangat baik dan 10% cukup. Hal tersebut membuktikan banyak masyarakat yang baru mengetahui manfaat dari tanaman kelakai dan ikan haruan meski kedua potensi tersebut berada disekitar mereka. Jenis pengolahan memiliki nilai baik 44% dan jelek 5%. Jenis pengolahan yang diusulkan dalam kegiatan pengabdian sebanyak 5% masyarakat sudah pernah melakukannya. Mereka menganggap ada inovasi olahan baru yang berbeda. Pengabdian yang dilaksanakan sendiri berprinsip mudah dan murah untuk dilaksanakan sehingga semua elemen masyarakat dapat melakukannya. Inovasi terbaru seperti pengolahan tepung haruan atau yang lebih kompleks yaitu pembuatan minyak albumin cenderung sulit dan membutuhkan waktu yang lama. Nilai ekonomis menunjukkan nilai baik sebesar 40% dan sangat baik 20%. Nilai tersebut menunjukkan pengolahan keripik kelakai dan kerupuk haruan dapat memberikan nilai ekonomi kedepannya jika diterapkan.

Upaya membantu masyarakat menghadapi bencana merupakan tantangan yang membutuhkan pemberdayaan. Pemberdayaan masyarakat mengacu pada proses membantu komunitas masyarakat untuk meningkatkan kualitas kehidupan mereka. Komunitas adalah kelompok orang yang memiliki minat, perhatian, atau identitas yang sama. Komunitas ini bisa lokal, nasional atau internasional, dengan kepentingan khusus atau luas. 'Pemberdayaan' mengacu pada proses di mana orang mendapatkan kendali atas faktor-faktor dan keputusan yang membentuk kehidupan mereka. Proses ini di mana mereka meningkatkan aset dan atribut mereka dan membangun kapasitas untuk mendapatkan akses, mitra, jaringan dan/atau suara, untuk mendapatkan kendali. Kata "memberdayakan" menyiratkan bahwa orang tidak dapat "diberdayakan" oleh orang lain; mereka hanya dapat memberdayakan diri mereka sendiri dengan memperoleh lebih banyak bentuk kekuasaan yang berbeda. Asumsi tersebut memiliki arti jika komunitas adalah aset mereka sendiri dan peran agen eksternal (kampus) adalah untuk mengkatalisasi dan memfasilitasi komunitas dalam mengembangkan potensinya. Dengan demikian model pemberdayaan masyarakat dapat efisien dan efektif jika ada sinergi antara potensi sumber daya lokal (SDM, sumber daya alam, ketersediaan infrastruktur) dengan budaya masyarakat lokal (Endah, 2020; Hulu et al., 2018).

Cara terbaik bagi pemerintah daerah untuk mendorong pembangunan ekonomi adalah dengan mendukung kewirausahaan dimana pengembangan ekonomi lokal tidak dapat dilepaskan dari konteks pengembangan kewirausahaan. Kewirausahaan sendiri adalah keterampilan untuk mengembangkan, mengatur dan menjalankan suatu badan usaha, dengan segala kendalanya dalam memperoleh keuntungan (Syadzali, 2020). Ciri-ciri kegiatan kewirausahaan antara lain mampu mengambil risiko, inovasi, visioner dan memiliki kualitas kepemimpinan, berpikiran terbuka, fleksibel, dan mengenali produk.

Pengembangan ekonomi masyarakat merupakan proses penting bagi komunitas mana pun, terlepas dari ukuran atau lokasinya. Globalisasi dan era digital yang sekarang dihadapi masyarakat memiliki pengaruh yang sangat penting terhadap pengembangan ekonomi lokal, khususnya yang berhubungan dengan promosi produk yang dihasilkan oleh daerah. Pembangunan ekonomi masyarakat, bila dilaksanakan dengan benar, berpotensi membantu masyarakat tidak hanya tetap kompetitif, tetapi, yang lebih penting dapat beradaptasi dengan situasi yang sangat kompleks dan dinamis (Satria, 2011; Syadzali, 2020).

4. KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat yang dilaksanakan mampu meningkatkan ketangguhan masyarakat di daerah rawan bencana banjir melalui pendampingan masyarakat berbasis potensi lokal. Potensi lokal yang dimiliki adalah ikan haruan dan tanaman kelakai. Pemanfaatan ikan haruan dan tanaman kelakai diolah menjadi bahan dasar pembuatan kerupuk ikan dan keripik kelakai. Program pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis potensi lokal dapat mendorong ketangguhan dan kemandirian masyarakat terutama di daerah rawan bencana. Setelah kegiatan pengabdian, masyarakat didorong untuk berinovasi dalam mengembangkan berbagai usaha olahan ikan lokal dan tanaman lokal yang dapat dikonsumsi dan diterima masyarakat luas

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Desa Terantang yang memfasilitasi terselenggaranya kegiatan pengabdian masyarakat. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Anggota Pembinaan Kesejahteraan Keluarga Desa Terantang, Kecamatan Mandastana, Kabupaten Barito Kuala atas partisipasinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Albariki, M. A., & Shofwan, M. (2021). Kajian Ekonomi Lokal Masyarakat di Kawasan Rawan Bencana Desa Bumiaji Kecamatan Bumiaji Kota Batu. *WAKTU: Jurnal Teknik UNIPA*, 19(01), 44–49.
- Apriadi, R. K., Januarti, R. T., Winugroho, T., Yulianto, S., Kurniawan, W., & Widana, I. D. K. K. (2021). Kajian Risiko Bencana Berdasarkan Jumlah Kejadian dan Dampak Bencana di Indonesia Periode Tahun 2010–2020. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(1), 35–40.
- Asrofi, A., & Hadmoko, D. S. (2017). Strategi Adaptasi Masyarakat Pesisir Dalam Penanganan Bencana Banjir Rob Dan Implikasinya Terhadap Ketahanan Wilayah (Studi Di Desa Bedono Kecamatan Sayung Kabupaten Demak Jawa Tengah). *Jurnal Ketahanan Nasional*, 23(2), 125–144.
- Asy'ari, Q. (2018). Analisis Dampak Sosial Ekonomi Pasca Bencana Di Kabupaten Pamekasan (Studi Kasus Banjir, Longsor dan Kekeringan di Pamekasan 2007). *J-MACC: Journal of Management and Accounting*, 1(2), 153–168.
- Endah, K. (2020). Pemberdayaan masyarakat: Menggali potensi lokal desa. *Moderat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 6(1), 135–143.
- Fahruni, F., Handayani, R., & Novaryatiin, S. (2018). Potensi Tumbuhan Kelakai (*Stenochlaena palustris* (Burm. F.) Bedd.) asal Kalimantan Tengah sebagai Afrodisiaka. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 3(2), 144-153.
- Fawzy, S., Osman, A. I., Doran, J., & Rooney, D. W. (2020). Strategies for mitigation of climate

- change: a review. In *Environmental Chemistry Letters* (Vol. 18, Issue 6, pp. 2069–2094). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. <https://doi.org/10.1007/s10311-020-01059-w>
- Hamid, R. S., Salju, S., Suharnita, S., Pelandira, P., Fadillah, N., Lusi, N., & Ruddin, D. R. (2021). KKN Kebencanaan: Desa Tangguh Bencana Sebagai Upaya Pemulihan Ekonomi dan Kondisi Sosial Pasca Banjir Bandang. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 306–312.
- Heryana, A. (2020). Pengertian Dan Jenis Bencana. *Researchgate.Net, January*, 1–4.
- Hulu, Y., Harahap, R. H., & Nasution, M. A. (2018). Pengelolaan Dana Desa dalam Pemberdayaan Masyarakat Desa. *Jupiis: Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial*, 10(1), 146–154.
- Isa, M. (2016). Bencana Alam: Berdampak Positif atau Negatif Terhadap Pertumbuhan Ekonomi? *The 3rd University Research Colloquium 2016*.
- Jongman, B. (2018). Effective adaptation to rising flood risk. In *Nature Communications* (Vol. 9, Issue 1, pp. 1–3). Nature Publishing Group. <https://doi.org/10.1038/s41467-018-04396-1>
- Khambali, I., & ST, M. (2017). *Manajemen Penanggulangan Bencana*. Penerbit Andi.
- Listyanto, N., & Andriyanto, S. (2009). Ikan gabus (*Channa striata*) manfaat pengembangan dan alternatif teknik budidayanya. *Media Akuakultur*, 4(1), 18-25.
- Najib, A., & Rahmat, H. K. (2021). Analisis Pelaksanaan Program Desa Tangguh Bencana di Desa Buluh Cina, Siak Hulu, Kampar, Riau. *Jurnal Ilmiah Muqoddimah: Jurnal Ilmu Sosial, Politik Dan Hummanioramaniora*, 5(1), 14–23.
- Pudjiastuti, S. R. (2019). Mengantisipasi Dampak Bencana Alam. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) STKIP Kusuma Negara Jakarta*, 10(2), 1–14.
- Satria, D. (2011). Strategi Pengembangan Industri Kreatif untuk Meningkatkan Daya Saing Pelaku Ekonomi Lokal. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 9(1), 301–308.
- Sawada, Y., & Takasaki, Y. (2017). Natural disaster, poverty, and development: An introduction. *World Development*, 94, 2–15.
- Syadzali, M. M. (2020). Model Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengembangan Ekonomi Lokal (Studi pada UKM Pembuat Kopi Muria). *Syntax*, 2(5).