

**PEMBEDAYAAN MASYARAKAT KESIAPSIAGAAN BENCANA ALAM GEMPA BUMI
DI PERUM HARMONIA ESTATE HAJIMENA NATAR****Eka Sartika^{1*}, M. Arifki Zainaro², Usastiawaty Cik Ayu Saadiah Isnainy³**¹⁻²Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Malahayati Bandar LampungEmail Korespondensi: ekasartika108@gmail.com

Disubmit: 02 Juli 2024

Diterima: 30 Maret 2026

Diterbitkan: 01 April 2026

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v9i4.15978>**ABSTRAK**

Bencana merupakan suatu ancaman yang sifatnya tidak terduga, merugikan dan sulit dihindari. Pemberdayaan masyarakat dalam kesiapgiagaan bencana alam di perum harmonia estate hajimena natar perlu dilakukan, mengingat daerah ini memiliki tingkat kerawanan tinggi terhadap terjadinya bencana terutama bencana banjir yang sudah melanda daerah ini beberapa bulan terakhir ini, dan tentunya gempa bumi tidak menutup kemungkinan terjadi karena lampung mempunyai gunung api yang aktif dan berpotensi. Peristiwa tersebut memicu kegiatan pengabdian masyarakat, sebagai respon cepat dan efektif dalam upaya percepatan pemulihan situasi tanggap darurat. Tujuan pemberdayaan masyarakat adalah untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menghadapi bencana gempa bumi dan banjir di perum harmonia estate hajimena natar. Metode pelaksanaan pengabdian ini yaitu melalui (1) Survey melalui pengamatan, wawancara, (2) Kajian literatur, (3) Penyuluhan dan simulasi tanggap bencana, (4) Pre test and post test. Hasil dari program ini adalah bertambahnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai kesiapsiagaan bencana serta dapat melatih pengendalian diri dari rasa takut bencana untuk dapat mengurangi korban bencana, Program ini pun diharapkan dapat memfasilitasi masyarakat informasi dan keterampilan dalam kesiapsiagaan terhadap bencana.

Kata Kunci: Pemberdayaan Masyarakat, Kesiapsiagaan Bencana.**ABSTRACT**

Disaster is a threat that is unexpected, detrimental and difficult to avoid. Community empowerment in natural disaster preparedness at perum harmonia estate hajimena natar needs to be done, considering that this area has a high level of vulnerability to disaster, especially floods which have hit this area in the last few months, and of course earthquakes do not rule out the possibility of them occurring because lampung has mountains active and potential fires. This incident triggered community service activities, as a quick and effective response in an effort to accelerate recovery from the emergency response situation. The aim of community empowerment is to increase the community's ability to face earthquake and flood disaster at perum harmonia estate hajimena natar. The method for implementing this service is through (1) Survey through observation, interviews, (2) literature review, (3) Disaster response

counseling and simulation, (4) Pre test dan post test. The result of this program is increasing people's knowledge and skills regarding disaster preparedness and being able to train themselves to control themselves from fear of disasters in order to reduce disaster victims. This program is also expected to be able to facilitate the community's information and skills in disaster preparedness.

Keywords: *Community Empowerment, Disaster Preparedness.*

1. PENDAHULUAN

Bencana merupakan sebuah rangkaian peristiwa yang dapat mengancam kehidupan masyarakat, bencana merupakan sebuah rangkaian peristiwa yang dapat mengganggu dan mengancam kehidupan masyarakat, hal tersebut disebabkan karena adanya faktor non alam, faktor alam, maupun faktor manusia yang dapat menyebabkan adanya korban jiwa, baik manusia maupun kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, serta dampak negatif terhadap psikologi korban (Saragih, 2019). Letak geografis Indonesia menyebabkan wilayahnya rawan terjadi bencana. Indonesia berada di pertemuan tiga lempeng dunia yaitu India-Australia, Eurasia dan Pasifik. Kondisi tersebut menyebabkan Indonesia memiliki potensi dan ancaman bencana alam (Sakdiah, 2019). Indonesia juga berada di kawasan cincin api (ring of fire) yang merupakan wilayah yang sering mengalami peristiwa letusan gunung aktif dan terjadinya gempa bumi (WINDA, E. 2023). Gempa bumi sendiri merupakan bencana alam yang cukup tinggi memakan korban (Nuraeni, N., Mujiburrahman, M., & Hariawan, R. 2020).

Lampung merupakan salah satu wilayah Indonesia yang rawan terhadap beberapa jenis bencana alam: gempa bumi, tsunami, dan longsor (Widyaningrum, N., Kodar, M. S., Purwanto, R. S., Priambodo, A., & Fadlurrahman, I. 2020). Pengenalan dan pengurangan risiko bencana merupakan salah satu upaya pencegahan dan penanggulangan bencana yang harus dilakukan sejak dini, kesiapsiagaan terhadap bencana setidaknya sangat mengurangi kerugian kerusakan, korban jiwa, dan luka-luka (Nuraeni, N., Mujiburrahman, M., & Hariawan, R. 2020). Namun salah satu penyebab timbulnya banyak korban jiwa akibat bencana gempa bumi ialah kurangnya pengetahuan masyarakat tentang mengantisipasi bencana tersebut. Oleh karena itu, memberikan informasi tentang kebencanaan sejak dini terutama pada masyarakat yang rentan bencana agar dapat menumbuhkan sikap kesiapsiagaannya (Harnanda, I. T. 2022).

Kesiapsiagaan adalah upaya dan langkah-langkah yang diambil sebelum terjadinya suatu kejadian atau bencana tertentu dengan tujuan untuk mempersiapkan diri dan mengurangi risiko serta dampak negatif yang mungkin timbul. Kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam gempa bumi sangat penting untuk melindungi diri sendiri dan komunitas (Indriasari, F. N., & Kusuma, P. D. 2020). Kesiapsiagaan yang dimaksud meliputi antisipasi sebelum terjadinya gempa bumi, yaitu mengenali gempa bumi itu sendiri, mengenali lingkungan sekitar kita, persiapan rutin pada tempat tinggal/kerja, menyiapkan alat gawat darurat, tentukan tempat bertemu, dan pelajari cara memberikan pertolongan pertama dan cara melindungi diri dari gempa bumi, Dengan mengambil langkah-langkah ini, diharapkan masyarakat dapat lebih siap menghadapi dan bertahan dari dampak bencana gempa bumi dengan lebih baik (Herlambang, T. P. 2022).

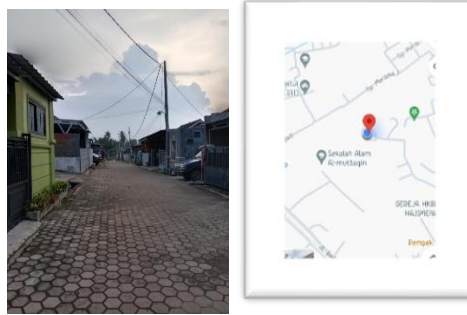
Kesiapsiagaan menghadapi bencana alam berperan penting karena berhubungan dengan tindakan yang akan dilakukan oleh masyarakat ketika bencana alam terjadi. Kesiapsiagaan terhadap bencana berkaitan dengan tingkat pengetahuan dan sikap yang diambil ketika datangnya bencana, sehingga menjadi salah satu indikator utama untuk melakukan penilaian terhadap kesiapsiagaan masyarakat menghadapi suatu bencana. Sumber informasi yang tepat sebagai bakal pengetahuan terhadap suatu bencana akan berakibat pada tindakan masyarakat dalam melakukan upaya kesiapsiagaan yang baik dan tepat (Dwi Julia T.M.Z. Lanu. dkk. 2023). Tanggapan kesiapsiagaan di lingkungan masyarakat terhadap bencana dapat bervariasi tergantung pada faktor-faktor seperti tingkat kesadaran, pengetahuan, dan ketersediaan sumber daya, maka diperlukannya pendidikan kesehatan kesiapsiagaan bencana yang berkesinambungan. Meskipun kesiapsiagaan bencana tidak ada jaminan bahwa bencana dapat dihindari sepenuhnya, upaya-upaya ini diharapkan dapat membantu melindungi masyarakat dan mempercepat proses pemulihan pasca-bencana. (Wekke, I. S. 2021).

Berdasarkan fenomena yang telah dijelaskan di atas maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian guna mengetahui sejauh mana pengetahuan masyarakat di perum harmonia estate hajimena natar. Seperti diketahui lampung merupakan daerah rawan bencana, khususnya resiko bencana gempa bumi dan banjir. Apakah edukasi yang diberikan tentang kesiapsiagaan bencana, tepat sasaran dan menyeluruh sehingga masyarakat telah memiliki kesiapsiagaan menghadapi bencana.

2. RUMUSAN MASALAH DAN PERTANYAAN

Perum harmonia estate hajimena natar adalah lokasi dilakukannya pengabdian masyarakat ini. Dimana dalam suatu kesempatan penulis telah melakukan wawancara dengan warga setempat, diperoleh masalah yang dihadapi warga setempat:

- a. Banyak warga yang belum memiliki pengetahuan cukup tentang cara menghadapi dan merespons situasi darurat bencana.
- b. Kurangnya sosialisasi mengenai upaya tanggap darurat, lokasi tempat pengungsian, serta tindakan yang harus diambil dalam situasi bencana. Warga juga mengatakan ketika terjadinya bencana tidak ada persiapan, dan tidak tahu hal apa yang harus dilakukan baik sebelum dan saat terjadi bencana.
- c. Mereka juga belum mempunyai titik kumpul yang dipergunakan untuk tempat berkumpul jika terjadi suatu bencana. Seperti diketahui daerah ini rentan terhadap berbagai jenis bencana seperti gempa bumi, banjir, dan bencana alam lainnya. Hal ini mendorong penulis untuk bisa melakukan pengabdian tentang pemberdayaan masyarakat kesiapsiagaan bencana gempa bumi di lokasi ini.



Gambar 1. Lokasi di Perum harmonia estate, Hajimena-Natar

3. KAJIAN PUSTAKA

Gempa bumi dapat di artikan sebagai berguncangnya bumi yang diakibatkan oleh adanya patahan aktif, aktivitas gunung api, runtuhuan batuan, dan tumbukan akibat pergerakan lempeng bumi (Supartoyo et. al., 2016). Menurut Teori Elastic Rebound yang dinyatakan oleh Seismolog Amerika, Reid, (Bullen, 1965; Bolt, 1985) menyatakan bahwa gempa bumi adalah fenomena alam yang disebabkan oleh pelepasan energi regangan elastis batuan, yang disebabkan adanya deformasi batuan yang terjadi pada lapisan lithosfer. Deformasi batuan ini terjadi akibat adanya tekanan (stress) dan regangan (strain) pada lapisan bumi. Tekanan atau regangan yang terus menerus menyebabkan daya dukung pada batuan akan mencapai batas maksimum dan mulai terjadi pergeseran dan akhirnya terjadi patahan secara tiba-tiba.

Kesiapsiagaan adalah upaya dan langkah-langkah yang diambil sebelum terjadinya suatu kejadian atau bencana tertentu dengan tujuan untuk mempersiapkan diri dan mengurangi risiko serta dampak negatif yang mungkin timbul. Kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam gempa bumi sangat penting untuk melindungi diri sendiri dan komunitas (Indriasari, F. N., & Kusuma, P. D. 2020). Tujuan utama dari kesiapsiagaan adalah untuk meminimalkan efek dari bahaya bencana melalui tindakan pencegahan yang efektif dan tepat waktu, tindakan tanggap darurat dan Mengurangi akibat dan efek yang ditimbulkan dari kejadian bencana yang diharapkan pada akhirnya pengurangan resiko bencana dengan meningkatkan kesiapsiagaan pemerintah, masyarakat dan dunia dalam menghadapi bencana, meningkatkan penanganan dan pelayanan terhadap korban bencana serta mampu untuk mengantisipasi ancaman bencana dan meminimalkan korban jiwa, korban luka, maupun kerusakan infrastruktur. Mulai dari dalam diri sendiri, kita dapat membantu keluarga dan komunitas untuk membangun kesiapsiagaan, maupun pada saat menghadapi bencana dan pulih kembali pasca bencana.

4. METODE

a. Persiapan

- 1) Penyusun mencari 20 jurnal yang bertema departemen komunitas, yaitu jurnal bencana, kemudian penyusun melakukan review ke 20 jurnal ini. Dari ke 20 jurnal tersebut, penyusun mendapat satu jurnal yaitu jurnal pengabdian dan pemberdayaan Masyarakat

“Pemberdayaan masyarakat pelatihan GEPID (Triage and Rapid Treatment) terhadap kesiapsiagaan evakuasi korban bencana alam gempa” yang di tulis oleh Aulia Asman, Alimuddin Alimuddin, Mike Asmaria. 2023. Kemudian penyusun mencari jurnal dengan **Kata Kunci**: Pemberdayaan Masyarakat; Kesiapsiagaan Bencana.

- 2) Pembuatan Materi Penyuluhan
 - 3) Penyusunan materi penyuluhan yang komprehensif dan mudah dipahami oleh audiens target, dalam hal kesiapsiagaan bencana alam gempa bumi. Materi penyuluhan harus mencakup informasi tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi, Faktor terjadinya gempa bumi, Antisipasi sebelum terjadinya gempa bumi, Penyelamatan diri dan evakuasi saat terjadi bencana alam Gempa Bumi, serta setelah terjadi Gempa Bumi.
 - 4) Pemilihan Tempat dan Waktu
 - 5) Kegiatan dilakukan di tempat yang tepat yang dijadikan tempat berkumpul warga untuk bercengkrama. Pemilihan waktunya di sore hari, waktu ini sangat efektif, waktunya warga kumpul.
 - 6) Persiapan Alat Demonstrasi
Laptop, Speker, Mikrofon, Leaflet.
- b. Pelaksanaan
- 1) Pengenalan materi
Pembagian leaflet kepada audiens
Penyajian PPT
Pemutaran video edukasi kesiagsiagaan bencana gempa bumi
 - 2) Sesi tanya jawab
Setelah pengenalan materi, dilakukan sesi tanya jawab di mana audiens dapat mengajukan pertanyaan atau berbagi pengalaman terkait kesiapsiagaan bencana gempa bumi yang dipaparkan. Pengajar akan memberikan jawaban yang sesuai dan memperjelas jika diperlukan, sehingga memastikan bahwa semua peserta memahami materi dengan baik.
- c. Evaluasi
- Sebelum pemaparan materi dan pembagian leaflet, audiens diberikan pertanyaan terkait materi yang akan diberikan. Kemudian setelah diberikan materi audiens diberikan pertanyaan kembali untuk mengukur sejauh mana tingkat pengetahuan yang diberikan.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara yang dilaksanakan pada tanggal 18 juni 2024, menunjukkan bahwa belum adanya pelaksanaan manajemen bencana dan informasi tentang kesiapsiagaan bencana. Meskipun masyarakat rentan terhadap berbagai jenis bencana seperti gempa bumi, banjir, dan bencana alam lainnya, banyak warga yang belum memiliki pengetahuan cukup tentang cara menghadapi dan merespons situasi darurat. Kurangnya sosialisasi mengenai upaya tanggap darurat, lokasi tempat pengungsian, serta tindakan yang harus diambil dalam situasi bencana telah menjadi masalah serius. Tidak hanya meningkatkan risiko terhadap kerugian jiwa dan harta benda saja, namun juga dapat menghambat upaya mitigasi bencana. Hasil observasi

menunjukkan permasalahan lainnya yang menjadi perhatian yaitu ketidaktersediaan jalur evakuasi. Jalur evakuasi yang aman dan cepat dalam situasi bencana dapat memberikan keselamatan dari bahaya bagi penduduk. Sayangnya, di Lokasi tersebut masih belum memiliki jalur evakuasi yang memadai atau infrastruktur yang diperlukan untuk mengaksesnya.

Berdasarkan hasil survei prapengabdian (Pre-Test) menunjukkan bahwa sebelum mengikuti kegiatan, warga belum mempunyai pengetahuan yang cukup tentang kesiapsiagaan bencana, hanya 30% dari 10 warga. Hal ini menunjukkan bahwa kurangnya informasi dan edukasi yang diberikan. Berdasarkan survei pasca pengabdian (Post-Test) setelah mengikuti kegiatan sosialisasi dan edukasi bencana, peserta mengalami peningkatan signifikan dalam pemahaman mereka, mencapai 90%. Perbedaan ini mencerminkan peningkatan pengetahuan yang lebih baik.



Gambar 1. Lokasi Perum Harmonia



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan

b. Pembahasan

Berdasarkan hasil temuan lapangan, mengacu pada kesiapsiagaan bencana, maka pelaksanaan pengabdian masyarakat merupakan suatu

langkah upaya mempersiapkan masyarakat untuk lebih mandiri dan meminimalisir risiko bencana di kemudian hari. Pemberdayaan masyarakat berarti memberikan kesempatan mereka untuk berpartisipasi dalam pengelolaan, berorganisasi dan bekerja sama dengan orang lain sehingga dapat membantu dirinya sendiri, (Tri Dewi Wijayanti, 2019).

Kesiapsiagaan adalah upaya dan langkah-langkah yang diambil sebelum terjadinya suatu kejadian atau bencana tertentu dengan tujuan untuk mempersiapkan diri dan mengurangi risiko serta dampak negatif yang mungkin timbul. Kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam gempa bumi sangat penting untuk melindungi diri sendiri dan komunitas (Indriasari, F. N., & Kusuma, P. D. 2020).

Antisipasi sebelum terjadinya bencana gempa bumi sangat penting. Antisipasi yang dimaksud meliputi meliputi : a) Mengenali gempa bumi itu sendiri, b) Mengenali lingkungan kita, c) Persiapan rutin pada tempat tinggal/kerja, d) Simpan bahan yang mudah terbakar pada tempat yang tidak mudah pecah agar terhindar dari kebakaran. Selalu mematikan air, gas dan listrik apabila tidak sedang digunakan, e) Menyiapkan alat gawat darurat, f) Tentukan tempat bertemu, g) Siapkan makanan praktis untuk bertahan hidup sampai bantuan datang, h) Siapkan beberapa cara untuk berkomunikasi keluar, dengan asumsi ponsel tidak berfungsi, i) Pelajari cara memberikan pertolongan pertama dan cara melindungi diri dari gempa bumi (Supartini, dkk. 2017).

6. KESIMPULAN

Hasil pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa masyarakat di wilayah tersebut memiliki pengetahuan yang terbatas tentang kesiapsiagaan bencana. Namun, pengabdian masyarakat ini telah berhasil meningkatkan pemahaman dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana. Pemberdayaan masyarakat adalah kunci dalam kesiapsiagaan bencana yang efektif. Pemberdayaan masyarakat melalui kegiatan sosialisasi dan edukasi dapat memberikan pemahaman para warga dalam menganalisis risiko yang disebabkan oleh bencana. Hal ini ditunjukkan dengan adanya perubahan hasil survei Pra pengabdian (Pre-Test) dan Pasca pengabdian (Post-Test). Selain itu, terciptanya perubahan positif dalam sikap serta perilaku para warga serta keaktifan dalam upaya persiapan dan perencanaan terhadap bencana, dengan menunjukkan komitmen mereka untuk mempersiapkan diri dan komunitas mereka menghadapi risiko bencana. Kegiatan ini diharapkan bisa dilakukan berkelanjutan sehingga dapat menciptakan masyarakat yang tanggap darurat bencana.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, N., Sari, A., Arman, U. D., Nasmirayanti, R., Trinanda, A. Y., Permatasari, K., ... & Desfita, M. (2023). Sosialisasi Peningkatan Kapasitas Kesiapsiagaan Bencana Gempa Dan Tsunami. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(6), 12299-12302.

- Aulia Asman, Alimuddin Alimuddin², Mike Asmaria. (2023) Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat (Pemberdayaan Masyarakat Pelatihan GEPIID (Triage and Rapid Treatment) Terhadap Kesiapsiagaan Evakuasi Korban Bencana Alam Gempa.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Atlas Bencana Indonesia. Jakarta: BNPB, 2012. Diakses Pada Tanggal 24 Desember 2021.
- Devica M, Rahmah SP, Sari PN. (2020). Perbedaan Kesiapsiagaan SMPN Pada Zona Merah dan Hijau Terhadap Bencana Gempa Bumi dan Tsunami Di Kota Padang Tahun 2020. Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia. E-ISSN:2774-3217.
- Dwi Julia T.M.Z.Lanu, Christina R. Nayoan, Indriati A. T. Hinga. (2023) Kajian Kesiapsiagaan Bencana Alam Pada Masyarakat Di Desa Waiwerang Kecamatan Adonara Timur.
- Harnanda, I. T. (2022). Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Pengendalian Kebakaran Hutan Di Provinsi Riau (Studi Kabupaten Rokan Hilir) (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Herlambang, t. P. (2022). *Ketangguhan keluarga dalam menghadapi bencana gempa bumi di dusun cetok desa baturan kecamatan gantiwarno kabupaten klaten* (doctoral dissertation, universitas muhammadiyah klaten).
- Indriasari, F. N., & Kusuma, P. D. (2020). Peran komunitas sekolah terhadap pengurangan risiko bencana di yogyakarta. *Jurnal Perawat Indonesia*, 4(2), 395-401.
- Langitan, R. E., Agusrianto, A., Oktavia, D. S., & Manggasa, D. D. (2022). Edukasi Mitigasi Bencana Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Masyarakat Menghadapi Bencana Gempa Bumi. *Madago Community Empowerment for Health Journal*, 1(2), 40- 45.
- Lanu, D. J., & Nayoan, C. R. (2023). Kajian kesiapsiagaan bencana alam pada masyarakat di desa waiwerang kecamatan adonara timur. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 8(2).
- Lestari, S. A., Islaeli, I., Islamiah, I., Purnamasari, A., & Zoahira, W. O. A. (2022). Efektivitas Simulasi Bencana terhadap Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi dan Tsunami pada Siswa SMPN 1 Soropia di Wilayah Pesisir Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe: The Effectiveness of Disaster Simulation on Disaster Preparedness for Students of SMPN 1 Soropia about Earthquake and Tsunami in the Coastal Area, Soropia District, Konawe Regency. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 8(3), 258-262.
- Marthalina, M. L., Amelia, A. P., Putih, I. T., Akbar, L. A., Rizhulloh, M., Charismanda, M. L., ... & Hapsari, S. P. R. (2022). Sosialisasi Ape (Alat Peraga Edukatif) Untuk Meningkatkan Kesiapsiagaan Bencana Di Sdn 05 Bades, Kecamatan Pasirian, Kabupaten Lumajang. *Jurnal Penyuluhan Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(3), 20-25.
- Nuraeni, N., Mujiburrahman, M., & Hariawan, R. (2020). Manajemen Mitigasi Bencana pada Satuan Pendidikan Anak Usia Dini untuk Pengurangan Risiko bencana Gempa Bumi dan Tsunami. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 4(1), 68-79.
- Rakuasa, H., & Mehdila, M. C. (2023). Penerapan Pendidikan Mitigasi Bencana Gempa Bumi untuk Siswa dan Guru di SD Negeri 1 Poka, Kota Ambon, Provinsi Maluku. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(3), 441-446.

- Rochman, U. H., & Subarkah, A. (2024). Pemberdayaan Masyarakat dalam Situasi Tanggap Darurat Bencana Gempa Bumi dan Longsor melalui Santri Siaga Bencana di Kabupaten Cianjur. *Jurnal Abdimas Mahakam*, 8(1).
- Rosdiyani, T. (2020). Edukasi Kesiapsiagaan Bencana Meningkatkan Pemahaman Prosedur Penyelamatan Diri. *ABDIKARYA: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(1), 1-7.
- Pasaribu, L. P., Apsari, N. C., & Sulastri, S. (2023). Kolaborasi Penta Helix Dalam Penanganan Pasca Bencana Gempa Bumi. *Share: Social Work Journal*, 13(1), 140-149.
- Purnamawati, D., Sulaeman, R., Purwana, E. R., & Sukmawati, S. (2022). Pemberdayaan Kader Remaja Menggunakan Pelatihan Tanggap Bencana. *Dikmas: Jurnal Pendidikan Masyarakat dan Pengabdian*, 2(1), 111-118.
- Wahyuni, S., Ciciria, D., Zuhad, M. A., Mahya, M. N., Ayyuhda, C., Naim, M. H., & Janah, M. (2020). Pemberdayaan masyarakat Pekon Negeri Ratu Tenumbang dalam mewujudkan wilayah tanggap bencana. *Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat*, 7(2), 135-146.
- Wekke, I. S. (2021). *Mitigasi Bencana*. Penerbit Adab.
- Widyaningrum, N., Kodar, M. S., Purwanto, R. S., Priambodo, A., & Fadlurrahman, I. (2020). Peran TNI dalam Penanggulangan Bencana Alam (Studi Kasus Peran Korem 043/Gatam dalam Penanggulangan Bencana Alam di Provinsi Lampung): Studi Kasus Peran Korem 043/Gatam dalam Penanggulangan Bencana Alam di Provinsi Lampung. *Jurnal Georaflesia: Artikel Ilmiah Pendidikan Geografi*, 5(1), 40-48.
- Winda, E. (2023). *Studi Literatur Keterkaitan Gempa Bumi Berdasar Kan Ilmu Fisika Dan Perspektif Al-Qur'an* (Doctoral Dissertation, Uin Raden Intan Lampung).
- Zain, H. M., Al Jannah, D., Padmi, M. M., Hakim, M. L., Zakiyah, U., Ramadhan, M., & Basir, S. N. L. (2023). Sosialisasi Dan Simulasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi Dalam Meningkatkan Kesiapsiagaan Di Sma N 41 Jakarta Utara. *Pandawa: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1).