

## Penguatan Kapasitas Masyarakat Desa Ngrawan Menuju Desa Tangguh Bencana Melalui Program KKN GIAT 12 UNNES

Dian Ratri Pramudhita<sup>1</sup>, Dita Yuliana Savitrie<sup>2</sup>, Lesa Paranti<sup>3</sup>, Lungguh Wahono<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universitas Negeri Semarang/ Program Studi Teknik Kimia

<sup>2</sup>Universitas Negeri Semarang/ Program Studi Akuntansi

<sup>3</sup>Universitas Negeri Semarang/ Fakultas Bahasa dan Seni

<sup>4</sup>Desa Ngrawan

Alamat Korespondensi : Universitas Negeri Semarang, Kampus Sekaran, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang, Jawa Tengah, 50229

E-mail: <sup>1)</sup>[dianratri@students.unnes.ac.id](mailto:dianratri@students.unnes.ac.id), <sup>2)</sup>[dityuliana101@students.unnes.ac.id](mailto:dityuliana101@students.unnes.ac.id),  
<sup>3)</sup>[lesa\\_tari@mail.unnes.ac.id](mailto:lesa_tari@mail.unnes.ac.id), <sup>4)</sup>[desangrawan01@gmail.com](mailto:desangrawan01@gmail.com)

### Abstrak

*Desa Ngrawan, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang merupakan wilayah dengan kerentanan tinggi terhadap bencana tanah longsor sehingga diperlukan penguatan kapasitas masyarakat untuk mewujudkan desa tangguh bencana. Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) GIAT 12 Universitas Negeri Semarang dilaksanakan dengan tujuan meningkatkan kesiapsiagaan dan kemandirian masyarakat melalui pendekatan partisipatif berbasis Community-Based Disaster Risk Management (CBDRM). Metode yang digunakan meliputi pemetaan risiko partisipatif, focus group discussion (FGD) untuk penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana Desa (RPBD), pelatihan relawan dengan pembagian peran (evakuasi, medis, logistik), serta simulasi evakuasi bencana. Hasil kegiatan menunjukkan terbentuknya dokumen RPBD yang disahkan pemerintah desa, terbentuknya 28 relawan dengan keterampilan teknis penanganan darurat, serta meningkatnya pemahaman masyarakat terkait kesiapsiagaan bencana. Selain itu, kegiatan juga memperkuat ikatan sosial melalui praktik gotong royong dan kolaborasi antara pemerintah, akademisi, dan warga. Implikasi dari kegiatan ini adalah meningkatnya kapasitas teknis dan sosial masyarakat Desa Ngrawan dalam menghadapi ancaman bencana, serta adanya keberlanjutan program melalui pengesahan RPBD dan pembentukan Tim Relawan Siaga Bencana dengan Surat Keputusan Kepala Desa.*

### Abstract

*Ngrawan Village, Getasan Subdistrict, Semarang Regency is an area with high vulnerability to landslides, necessitating community capacity strengthening to realize a disaster-resilient village. The Community Service Program (KKN) GIAT 12 of Universitas Negeri Semarang was implemented with the aim of enhancing community preparedness and self-reliance through a participatory approach based on Community-Based Disaster Risk Management (CBDRM). The methods used included participatory risk mapping, focus group discussions (FGD) for the formulation of the Village Disaster Management Plan (RPBD), volunteer training with role allocation (evacuation, medical, logistics), and a disaster evacuation simulation. The results of the activities show the establishment of an RPBD document ratified by the village government, the formation of 28 volunteers with technical emergency response skills, and an increase in the community's understanding of disaster preparedness. Furthermore, the activities also strengthened social bonds through the practice of mutual cooperation (gotong royong) and collaboration between the government, academics, and citizens. The implications of these activities are the increased technical and social capacity of the Ngrawan Village community in facing disaster threats, as well as the sustainability of the program through the ratification of the RPBD and the establishment of a Disaster Preparedness Volunteer Team by a Decree of the Village Head.*

**Kata kunci:** *Community-Based Disaster Risk Management (CBDRM), Desa Tangguh Bencana, Kesiapsiagaan Bencana, Pelatihan Relawan, Tanah Longsor.*

## 1. PENDAHULUAN

Perguruan tinggi sebagai lembaga pendidikan tidak hanya berperan dalam penyelenggaraan pendidikan, tetapi juga memiliki tanggung jawab untuk melaksanakan pengabdian kepada masyarakat. Salah satu bentuk pengabdian tersebut adalah program Kuliah Kerja Nyata (KKN). Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan kegiatan yang wajib diikuti oleh mahasiswa sebagai wujud implementasi dari Tri Dharma Perguruan Tinggi. Melalui kegiatan KKN, mahasiswa dituntut untuk mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh selama perkuliahan kedalam kehidupan nyata di masyarakat [Syardiansah, 2019]. Hal ini tidak hanya memberikan manfaat kepada desa, tetapi juga menjadi pengalaman berharga bagi mahasiswa dalam keterampilan komunikasi, jiwa kepemimpinan, serta pemahaman mengenai realitas sosial di lapangan [Damayanti *et al.*, 2024].

Seiring dengan meningkatnya tantangan global, KKN juga mengalami perkembangan. Jika dahulu KKN lebih banyak berfokus pada pembangunan fisik desa, kini KKN juga menekankan pada pembangunan kapasitas manusia dan pemberdayaan masyarakat. Hal ini sangat penting mengingat tantangan global yang semakin kompleks, termasuk isu sosial hingga kebencanaan. Indonesia merupakan negara dengan risiko bencana tinggi, seperti banjir, tanah longsor, dan gempa bumi [Lestiyono, 2024]. Indonesia yang dikenal sebagai negara rawan bencana memerlukan peran aktif seluruh lapisan masyarakat untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan mitigasi resiko bencana. Dalam konteks tersebut, mahasiswa hadir tidak hanya sebagai agen perubahan, tetapi juga sebagai fasilitator mendorong partisipasi masyarakat.

Salah satu bentuk nyata kontribusi mahasiswa dalam bidang ini dapat dilihat dari kegiatan GIAT 12 Universitas Negeri Semarang yang dilaksanakan di Desa Ngrawan, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang. Program ini mengangkat tema Desa Tangguh Bencana (Destana) dengan pendekatan partisipatif yang melibatkan akademisi, pemerintah desa, BPBD, dan masyarakat setempat. Kondisi geografis Desa Ngrawan menjadikan Desa Ngrawan sebagai salah satu wilayah yang rawan bencana seperti tanah longsor. Untuk itu, penguatan kapasitas masyarakat dalam menghadapi situasi darurat menjadi langkah strategis. Konsep Desa Tangguh Bencana (Destana) dikembangkan untuk membangun kemandirian masyarakat desa agar lebih tanggap, siaga, dan mampu pulih dari bencana [Saputra, 2023]. Melalui program GIAT 12 UNNES, dilaksanakan pengabdian berupa pembentukan relawan desa dan simulasi kontingen, sebagai implementasi nyata tridharma perguruan tinggi dalam bidang pengabdian masyarakat.

## 2. METODE

Kegiatan pengabdian menggunakan pendekatan *Community Based Disaster Risk Management* (CBDRM), yaitu manajemen risiko bencana berbasis masyarakat [Nurcahyo *et al.*, 2022]. Menurut Salajegheh dan Pirmoradi [2013], pendekatan CBDRM membekali masyarakat dengan keterampilan praktis melalui simulasi dan latihan, sehingga mereka mampu mengelola risiko secara mandiri serta membangun komunitas tangguh bencana. Tahapan kegiatan mencakup:

### a. Diskusi Partisipatif (FGD)

Partisipasi masyarakat dalam forum perencanaan meningkatkan rasa memiliki terhadap program dan memastikan bahwa keputusan yang diambil sesuai dengan kebutuhan warga [Ginting *et al.*, 2024]. Dengan demikian, FGD menjadi tahap awal yang penting untuk menyusun Rencana Penanggulangan Bencana Desa (RPBD). Pada tahap ini dilakukan beberapa kegiatan meliputi:

1. Pemaparan materi sistem peringatan dini dan sosialisasi awal mengenai tujuan FGD kepada perangkat desa dan warga.
2. Pembentukan kelompok diskusi kecil.
3. Identifikasi risiko bencana berdasarkan pengalaman warga dan data geografis.
4. Pemetaan jalur evakuasi titik kumpul dan sumber daya desa.
5. Penyusunan draft awal Rencana Penanggulangan Bencana Desa (RPBD).
6. Presentasi hasil tiap kelompok diskusi.

### b. Pelatihan Relawan:

Pembentukan relawan tanggap bencana melibatkan pemuda desa, perangkat desa, serta tokoh masyarakat untuk menjadi garda terdepan penanganan bencana. Pemberdayaan melalui peningkatan kapasitas individu maupun kelompok akan mendorong kemandirian dalam menghadapi risiko bencana [Aldino et al. 2023].

Pada tahap ini dilakukan beberapa kegiatan meliputi:

1. Pemaparan materi tentang pengenalan kebencanaan dan manajemen risiko bencana.
2. Peserta mempraktikkan evakuasi korban menggunakan tandu serta teknik penyelamatan dengan peralatan terbatas.
3. Pengenalan dan penggunaan HT, pengeras suara, serta sistem komunikasi darurat lainnya.
4. Relawan dibagi ke dalam tiga tim utama, yaitu tim evakuasi, tim medis, dan tim logistik dengan peran yang jelas.

#### c. Simulasi Kontingensi

Pelaksanaan simulasi bencana yang melibatkan masyarakat, perangkat desa, serta BPBD Kabupaten Semarang untuk melatih koordinasi dan kesiapsiagaan. Peserta mempraktikkan prosedur evakuasi melalui skenario bencana (alam dan non alam). Tim GIAT 12 UNNES berperan sebagai korban, sementara relawan desa bertindak sebagai tim penyelamat. Dengan simulasi, masyarakat dapat memahami prosedur kesiapsiagaan lebih efektif dibandingkan teori [Fairuz Annisah and Puspito 2025].

Pada tahap ini dilakukan beberapa kegiatan meliputi:

1. Penyusunan skenario bencana tanah longsor di sekitar pemukiman.
2. Briefing peserta tentang peran masing-masing (relawan, warga, korban, aparat desa).
3. Aktivasi tanda peringatan bencana (sirine).
4. Relawan melakukan evakuasi warga menuju titik kumpul.
5. Simulasi pertolongan pertama pada korban luka.
6. Pembentukan posko darurat dan sistem logistik sederhana.
7. Evaluasi langsung setelah simulasi dengan BPBD untuk menilai kecepatan, koordinasi, dan kesiapan masyarakat.

#### d. Evaluasi

Kendala utama yang dihadapi dalam kegiatan ini adalah keterbatasan waktu pelaksanaan karena program ini hanya berlangsung selama satu bulan, sehingga proses pendalaman materi belum dapat dilakukan secara maksimal. Selain itu, sarana prasarana yang digunakan dalam simulasi masih terbatas, seperti peralatan evakuasi dan komunikasi darurat yang sederhana sehingga belum sepenuhnya mendukung kegiatan. Kendala lainnya adalah belum semua lapisan masyarakat dapat mengikuti kegiatan secara penuh, misalnya kelompok lansia dan sebagian ibu rumah tangga yang memiliki keterbatasan waktu untuk terlibat.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari program KKN GIAT 12 UNNES di Desa Ngrawan menunjukkan beberapa capaian penting yang berkontribusi pada peningkatan kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana, khususnya tanah longsor.

#### 3.1 Terbentuknya RPBD Desa

Kegiatan Focus Group Discussion (FGD) melibatkan perangkat desa, tokoh masyarakat, dan pemuda. Diskusi dilakukan dalam kelompok kecil untuk mengidentifikasi risiko bencana di lingkungan sekitar. Melalui forum ini, warga berhasil memetakan titik-titik rawan longsor, menentukan jalur evakuasi, serta mengidentifikasi sumber daya lokal yang dapat dimobilisasi dalam upaya penanggulangan bencana. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip *community-based disaster risk management* (CBDRM) yang menekankan partisipasi aktif masyarakat dalam setiap tahap penanggulangan bencana [Salajegheh & Pirmoradi, 2013].



Gambar 1. Pemaparan Materi

Hasil diskusi partisipatif tersebut diformulasikan dalam dokumen Rencana Penanggulangan Bencana Desa (RPBD) yang sesuai dengan karakteristik wilayah dan potensi risiko lokal. Dokumen ini kemudian disahkan oleh pemerintah desa sebagai rencana kontinjensi resmi. Lebih dari sekadar dokumen administratif, hasil pemetaan ini merupakan kesepakatan kolektif yang menumbuhkan rasa tanggung jawab bersama di kalangan warga. Hal ini memperlihatkan bahwa pendekatan partisipatif tidak hanya menghasilkan produk perencanaan, tetapi juga meningkatkan rasa kepemilikan (*sense of ownership*) masyarakat terhadap hasil program [Pariono *et al.*, 2025].

### 3.2 Pembentukan Relawan Desa

Relawan tanggap bencana di Desa Ngrawan terbentuk dengan pembagian peran yang jelas, seperti tim evakuasi, tim medis, dan tim logistik. Struktur pembagian peran ini sejalan dengan prinsip *Incident Command System* yang menekankan pentingnya kejelasan tugas dan koordinasi dalam penanganan darurat [Ferdinanto *et al.*, 2025]. Relawan dilatih untuk menjalankan peran khusus, mulai dari evakuasi korban, pertolongan pertama, hingga koordinasi lapangan, sehingga kapasitas lokal dalam penanggulangan bencana semakin kuat.

Pelatihan yang diikuti oleh 28 orang relawan memberikan kontribusi besar dalam peningkatan kapasitas individu maupun kelompok. Peserta tidak hanya dibekali teori tentang kebencanaan, tetapi juga keterampilan praktis melalui simulasi pertolongan pertama, evakuasi, dan komunikasi darurat. Evaluasi kualitatif menunjukkan bahwa sebagian besar peserta merasa lebih siap menghadapi bencana setelah mengikuti pelatihan, sesuai dengan temuan penelitian sebelumnya bahwa peningkatan kesiapsiagaan dapat dicapai melalui pendekatan *experiential learning* [Shostrand *et al.*, 2023].

Namun demikian, keterbatasan fasilitas seperti minimnya peralatan P3K dan sarana evakuasi masih menjadi tantangan. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun kapasitas individu sudah meningkat, tetap diperlukan dukungan sarana dan prasarana yang memadai agar kesiapsiagaan desa dapat optimal.

Sebagai tindak lanjut dari pembentukan relawan, Pemerintah Desa Ngrawan menerbitkan Surat Keputusan (SK) Kepala Desa tentang Tim Relawan Siaga Bencana. Dengan adanya SK tersebut, keberadaan relawan memiliki dasar hukum yang sah, diakui secara kelembagaan, serta memiliki legitimasi untuk berkoordinasi dengan BPBD, perangkat desa, dan lembaga terkait lainnya.

### 3.3 Pelaksanaan Simulasi Kesiapsiagaan

Simulasi tanah longsor yang melibatkan warga memberikan gambaran nyata mengenai kesiapan masyarakat dalam menghadapi potensi bencana. Proses simulasi dilaksanakan sesuai prosedur, dimulai dari aktivasi tanda peringatan dini, mobilisasi warga, hingga evakuasi menuju titik aman. Seluruh peserta diarahkan oleh tim relawan yang telah dibekali pembagian peran, seperti tim evakuasi, tim medis, dan tim logistik. Relawan mampu menjalankan peran masing-masing secara terkoordinasi, sehingga skenario darurat yang ditampilkan menyerupai situasi nyata [Daddoust *et al.* 2021].



**Gambar 2. Simulasi Kesiapsiagaan**

Hasil simulasi menunjukkan bahwa sebagian besar warga dapat mengikuti arahan dengan baik. Hal ini mengindikasikan bahwa proses pelatihan dan pembagian peran relawan sebelumnya berkontribusi terhadap peningkatan kesiapsiagaan masyarakat [Setiawan, 2025]. Meski demikian, simulasi juga mengungkap sejumlah kendala, seperti minimnya rambu jalur evakuasi, keterlambatan koordinasi, dan keterbatasan fasilitas pendukung. Temuan ini memperlihatkan bahwa kapasitas individu dan relawan sudah cukup baik, namun efektivitas respon bencana masih perlu diperkuat dengan dukungan infrastruktur dan sarana yang memadai [Ermanto et al. 2025].

### 3.4 Penguatan Solidaritas Sosial

Dalam program ini, BPBD berperan memberikan arahan teknis sesuai standar penanganan bencana, sementara tim KKN GIAT 12 UNNES fokus pada pendampingan dan penguatan kapasitas lokal masyarakat. Kolaborasi antara pemerintah daerah, akademisi, dan warga desa ini memperkuat pemahaman teoritis sekaligus keterampilan praktis masyarakat dalam menghadapi bencana.



**Gambar 3. Pengukuhan Tim Relawan**

Selain aspek teknis, program ini menekankan pentingnya solidaritas sosial sebagai fondasi ketangguhan desa. Kegiatan gotong royong yang dilakukan, baik dalam simulasi maupun persiapan sarana darurat, menumbuhkan rasa saling peduli dan tanggung jawab kolektif. Hal ini menunjukkan bahwa ketangguhan tidak hanya bergantung pada infrastruktur fisik, tetapi juga pada ikatan sosial yang memungkinkan masyarakat untuk bangkit dan saling mendukung saat terjadi bencana [Widiyarta & Arimurti, 2023].

Penelitian yang dilakukan oleh Ferdinanto dan Triyono [2025] sebelumnya menegaskan bahwa jejaring sosial, rasa saling percaya, dan gotong royong merupakan faktor kunci yang memperkuat resiliensi masyarakat dalam menghadapi bencana. Dengan demikian, penguatan solidaritas sosial yang dibangun dalam program ini bukan hanya mendukung kesiapsiagaan, tetapi juga berkontribusi terhadap keberlanjutan ketangguhan desa dalam jangka panjang.

### 3.5 Indikator Keberhasilan Program

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan, terdapat beberapa indikator yang menunjukkan bahwa program ini berjalan dengan baik.

1. Dokumen Rencana Penanggulangan Bencana Desa (RPBD) berhasil disusun melalui proses diskusi partisipatif bersama warga dan perangkat desa, kemudian disahkan secara resmi sebagai pedoman utama dalam upaya mitigasi bencana. Dokumen ini menjadi wujud nyata bahwa masyarakat memiliki acuan tertulis dalam menghadapi situasi darurat.
2. Jumlah relawan yang terlatih mencapai 28 orang dengan komposisi tim yang terstruktur, yaitu tim evakuasi, tim medis, dan tim logistik. Relawan yang sudah terbentuk ini tidak hanya mendapatkan pengetahuan teoritis, tetapi juga keterampilan praktis yang dapat langsung diterapkan ketika terjadi bencana, sehingga meningkatkan kesiapan desa secara keseluruhan.
3. Terbentuknya solidaritas sosial terlihat dari semakin kuatnya semangat gotong royong dan koordinasi lintas generasi yang muncul selama pelaksanaan program. Keterlibatan pemuda, orang tua, hingga tokoh masyarakat dalam kegiatan bencana menunjukkan bahwa masyarakat Desa Ngrawan semakin siap menghadapi bencana secara kolektif.

## 4. KESIMPULAN

Pelaksanaan KKN GIAT 12 UNNES di Desa Ngrawan menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif, pembentukan relawan, dan simulasi kontingensi di Desa Ngrawan merupakan strategi efektif dalam membangun Desa Tangguh Bencana. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga membangun komitmen masyarakat untuk lebih siaga dalam menghadapi risiko bencana. Program ini memperlihatkan peran penting mahasiswa sebagai fasilitator dan agen perubahan yang mampu menjembatani antara perguruan tinggi, masyarakat, dan pemerintah.

Program ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga memperkuat ikatan sosial. Keterlibatan berbagai kelompok umur dan latar belakang menunjukkan bahwa kesiapsiagaan bencana dapat menjadi wadah untuk mempererat persatuan warga. Kegiatan gotong royong dalam simulasi dan pelatihan memperlihatkan adanya kesadaran kolektif yang lebih tinggi. Dampak ini sangat penting karena kesiapsiagaan bencana tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga sosial.

Agar program tidak berhenti pada kegiatan KKN, beberapa langkah keberlanjutan telah disepakati bersama perangkat desa dan warga, yaitu:

1. Pengesahan RPBD melalui Musyawarah Desa dan integrasi ke dalam RPJMDes.
2. Pembentukan Tim Siaga Bencana Desa dengan Surat Keputusan resmi dari Kepala Desa.
3. Latihan rutin evakuasi minimal dua kali setahun untuk menjaga kesiapsiagaan.
4. Keterlibatan kelompok rentan dan perempuan dalam kepengurusan tim siaga bencana.

## Daftar Pustaka

- Aldino, Pravinska, Alvira Febrian Pristiana, and Siti Maulani Rosida. 2023. "Kesiapsiagaan Dan Pembentukan Kelurahan Tangguh Sebagai Langkah Meminimalisir Resiko Bencana ." *Komunikologi: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi* 20 (02).
- Daddoust, Leila, Ali Asgary, Kenneth J. McBey, Steve Elliott, and Alain Normand. 2021. "Spontaneous Volunteer Coordination during Disasters and Emergencies: Opportunities, Challenges, and Risks." *International Journal of Disaster Risk Reduction* 65 (November).
- Damayanti, Annisa Indah, Muhammad Fitrah Raffi Akbar, and Suparm. 2024. "Manfaat Dan Tantangan KKN Sebagai Wadah Pengembangan Diri Dan Pengabdian Masyarakat." *JIIC: Jurnal Intelek Insan Cendekia* 1 (10).
- Ermanto, Yakin, Dwi Nowo Martono, and Kosuke Mizuno. 2025. "Peningkatan Efektivitas Manajemen Darurat Longsor Dengan Pendekatan Partisipatif Masyarakat." *Jurnal Teknik | Majalah Ilmiah Fakultas Teknik UNPAK* 26 (1).
- Fairuz Annisah, Salshabil, and Heri Puspito. 2025. *Journal Of Community Development and Disaster Management Pengaruh Simulasi Evakuasi Bencana Terhadap Kesiapsiagaan Siswa Di SMA Muhammadiyah 1 Bantul Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi*. 7 (2).
- Ferdinanto, Ferdinanto, and Triyono Triyono. "Psychological Social Capital in Balerante Community in Facing Merapi Eruption Disaster." *Psikologija: Jurnal Psikologi* 10, no. 1 (2025): 120-136.
- Ginting, Gunanta, Aos Kuswandi, and Ayuning Budiati. "Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan Pembangunan Desa Kandui: Faktor Pengaruh dan Tantangan." *NeoRespublica: Jurnal Ilmu Pemerintahan* 6, no. 1 (2024): 112-129.
- Lestiyono, Sidik. "Kajian Risiko Bencana (KRB) di Indonesia." *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research* 1, no. 4 (2024): 1971-1978.

- Nurcahyo, Mugi, Agus Setyawan, and Teguh Ansori. "Manajemen Pengurangan Resiko Bencana Berbasis Komunitas: Community Based Disaster Risk Reduction Management." *Journal of Community Development and Disaster Management* 4, no. 2 (2022): 91-104.
- Pariono, Agus, Andi Yusuf Katili, and Sofyan Alhadar. "Analisis Dampak Kebijakan Pembangunan Berbasis Partisipasi Terhadap Kesejahteraan Sosial di Desa Sidomukti, Kecamatan Mootilango, Kabupaten Gorontalo." *Jurnal Kebijakan Publik, Manajemen SDM* 1, no. 1 (2025): 1-14.
- Salajegheh, D., and Nasrin Pirmoradi. "Community-based disaster risk management (CBDRM) and providing a model for Iran." *International Journal of Engineering Research and Development* 7, no. 9 (2013): 60-9.
- Saputra, Hendra Puji. "Peran Agen dan Struktur dalam Kerjasama Pengurangan Risiko Bencana Antardesa Berbasis Kawasan." *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora* 12, no. 2 (2023): 367-380.
- Setiawan, Danu Frans. "Muhammadiyah dan Penguatan Desa Tangguh Bencana: Kolaborasi untuk Ketahanan Komunitas." *Litera Inti Aksara* (2025): 207-216.
- Shostrand, Lisa M., Genina Miller, and Cynthia Bowers. "Using Experiential Learning to Affect Perceived knowledge of disaster preparedness among hospital-based personnel." *Journal for nurses in professional development* 39, no. 4 (2023): E50-E55.
- Syardiansah, Syardiansah. "Peranan kuliah kerja nyata sebagai bagian dari pengembangan kompetensi mahasiswa: Studi kasus mahasiswa Universitas Samudra KKN Tahun 2017." *JIM UPB (Jurnal Ilmiah Manajemen Universitas Putera Batam)* 7, no. 1 (2019): 57-68.
- Widiyarta, Agus, and S. I. P. Arimurti Kriswibowo. *Membentuk Komunitas Tangguh: Panduan Implementasi Desa Tangguh Bencana*. Mega Press Nusantara, 2023.