

Efektivitas Kebijakan Manajemen Bencana Dalam Mengurangi Dampak Sosial Dan Ekonomi

¹Faicha Nurhasna ²Eli Apud Saepudin ³Natasya Revita ⁴Resma Cahya ⁵Salsabila
Mustika Dewi

Program Studi Administrasi Publik Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Bina Bangsa

*Email Korespodensi: nurhasnafaicha1@gmail.com, eli.apud.saepudin@binabangsa.ac.id,
natasyarevita280@gmail.com, resmacahya45@gmail.com, salsabilamustikadewi0912@gmail.com

Diterima: 16-12-2024 | Disetujui: 17-12-2024 | Diterbitkan: 18-12-2024

ABSTRACT

This research aims to increase the effectiveness of disaster management policies in reducing the social and economic impacts caused by natural disasters. With the increasing frequency and intensity of disasters, it is important to understand how implemented policies can minimize losses experienced by communities. The method used in this research includes qualitative and quantitative analysis of various policies that have been implemented in several disaster-prone areas. The research results show that disaster prevention policies based on community participation and the use of information technology have a significant positive impact in reducing social and economic losses. In addition, increasing local capacity through training and education has also proven effective in accelerating post-disaster recovery. These findings provide recommendations for policy makers to integrate more inclusive and adaptive approaches in disaster management to increase community resilience to the impacts of disasters.

Key words: policy, disaster management, socio-economics

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas kebijakan manajemen bencana dalam mengurangi dampak sosial dan ekonomi yang ditimbulkan oleh bencana alam. Dengan meningkatnya frekuensi dan intensitas bencana, penting untuk memahami bagaimana kebijakan yang diterapkan dapat meminimalkan kerugian yang dialami oleh masyarakat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis kualitatif dan kuantitatif terhadap berbagai kebijakan yang telah diimplementasikan di beberapa daerah rawan bencana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebijakan penanggulangan bencana yang berbasis pada partisipasi masyarakat dan pemanfaatan informasi teknologi memiliki dampak positif yang signifikan dalam mengurangi kerugian sosial dan ekonomi. Selain itu, peningkatan kapasitas lokal melalui pelatihan dan pendidikan juga terbukti efektif dalam mempercepat pemulihan pasca-bencana. Temuan ini memberikan rekomendasi bagi pembuat kebijakan untuk mengintegrasikan pendekatan yang lebih inklusif dan adaptif dalam penanggulangan bencana guna meningkatkan ketahanan masyarakat terhadap dampak bencana.

Kata kunci : kebijakan, manajemen bencana, sosial ekonomi

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

urhasna , F. ., Saepudin , E. A. ., Revita , N. ., Cahya , R., & Dewi, S. M. . (2024). Efektivitas Kebijakan Manajemen Bencana Dalam Mengurangi Dampak Sosial Dan Ekonomi. *PENG: Jurnal Ekonomi Dan Manajemen*, 2(1b), 1984-1992. <https://doi.org/10.62710/c5adv772>

PENDAHULUAN

Negara Kesatuan Republik Indonesia memiliki wilayah yang tergolong sangat luas dan terletak di garis khatulistiwa, di mana dua benua dan dua samudera bertemu. Selain itu, Indonesia juga kaya akan berbagai kondisi alam yang mendukung keanekaragaman hayatinya. (Sekartaji et al., 2022). Dengan berbagai kondisi geografis yang sangat beragam mulai dari dataran tinggi dan rendah, pegunungan, perbukitan, hingga sungai dan laut Indonesia memiliki beragam fitur alam yang menakjubkan. Namun, keberagaman ini juga menjadikan wilayah Indonesia rentan terhadap bencana alam. Beberapa jenis bencana yang sering dialami atau terjadi di negara ini meliputi tanah longsor, letusan gunung, banjir, gempa bumi, dan kebakaran hutan. (Masyhuri et al., 2021). Peristiwa-peristiwa bencana tersebutlah yang seringkali menyebabkan banyak korban jiwa, rusaknya infrastruktur, dan konsekuensi sosioekonomi jangka panjang. Oleh sebab itu, kesiapsiagaan dan respon terhadap bencana sangatlah penting. Dengan langkah-langkah yang tepat, kita dapat mengurangi potensi dampak bencana dan mempercepat proses pada saat pemulihan (Sarjito, 2023).

Definisi bencana dapat dipahami dari berbagai sudut pandang, seperti menurut Asian Disaster Reduction Center yang telah dikutip oleh Wijayanto (2012), bencana dapat diartikan sebagai gangguan serius yang dialami oleh masyarakat, gangguan tersebut menyebabkan kerugian yang luas dan tidak hanya dirasakan oleh manusia, tetapi juga dirasakan oleh lingkungan sekitar yang terdampak bencana tersebut. Dampak yang ditimbulkan seringkali melebihi batas kemampuan manusia untuk mengatasi situasi tersebut dengan sumber daya mereka sendiri. (Beno et al., 2022). Menurut data yang dirilis oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), sepanjang tahun 2018, Indonesia mengalami 1.999 bencana. Dari berbagai bencana tersebut, bencana yang melanda perairan selat sunda pada akhir desember 2018 mengakibatkan jumlah korban meninggal dunia dan hilang jauh lebih besar daripada tahun-tahun sebelumnya. (Hasanah, 2019). Dengan adanya pernyataan diatas, dampak bencana alam terhadap kehidupan masyarakat sangatlah besar. Oleh karena itu, kesiapsiagaan masyarakat perlu segera diimplementasikan agar mereka dapat lebih siap dalam mengantisipasi dampak yang ditimbulkan oleh bencana alam (Dr. Hj. Sri Rahayu Pudjiastuti, 2019).

Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Badan Nasional Penanggulangan Bencana, manajemen bencana dapat diartikan sebagai suatu rangkaian yang bersifat sistematis, berkelanjutan, dan dinamis. Upaya ini biasanya mencakup perencanaan dan juga penanganan bencana yang dilakukan sebelum, saat, dan setelah terjadinya bencana. (Asiva Noor Rachmayani, 2022). Pemerintah punya kewajiban untuk menjaga dan melindungi semua rakyatnya dari berbagai ancaman, termasuk juga bencana alam. Hal ini telah diamanati dalam Pasal 4 alinea ke-4 Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, yang menyampaikan bahwasannya negara kesatuan Republik Indonesia bertanggung jawab untuk melindungi seluruh bangsa dan tumpah darahnya. Tujuannya tersebut meliputi peningkatan kesejahteraan masyarakat, pengembangan kualitas hidup bangsa, serta penyelenggaraan ketertiban dunia yang berlandaskan pada kemerdekaan, perdamaian abadi, dan keadilan sosial. Dengan disahkannya UU No. 24/2007 tentang Penanggulangan Bencana, diharapkan upaya penyelenggaraan penanggulangan bencana tersebut dapat diperbaiki. Pemerintah memiliki tanggung jawab utama dalam hal ini (Kurniawan et al., 2023)

Menurut Warfield (2008), manajemen bencana bertujuan untuk mengurangi risiko dan meminimalkan potensi kerugian akibat bencana. Kunci dari manajemen ini terletak pada ketepatan dan kecepatan dalam memberikan bantuan guna mengurangi jumlah korban. Proses manajemen bencana

melibatkan kerja sama antara pemerintah, sektor publik, dan masyarakat untuk mengurangi dampak akibat terjadinya bencana, merespons saat terjadi bencana, serta melaksanakan langkah-langkah pemulihan setelahnya. Ketepatan tindakan pada setiap tahapan siklus manajemen bencana dapat meningkatkan kesiapsiagaan yang lebih komprehensif, meningkatkan kualitas peringatan dini, serta mengurangi kerentanan atau risiko pada tahap selanjutnya (Faturahman, 2021). Sebagaimana dinyatakan oleh Dodon (2013:129), tujuan dari kesiapsiagaan adalah untuk meminimalkan dampak negatif yang ditimbulkan oleh bencana melalui tindakan pencegahan yang efektif, tepat waktu, memadai, dan efisien. Upaya ini tidak hanya fokus pada respons saat bencana melanda, tetapi juga pada penyediaan bantuan yang tepat. Secara umum, kesiapsiagaan bertujuan untuk memastikan bahwasannya sumber daya yang diperlukan untuk tanggap darurat itu dapat dimanfaatkan dengan maksimal dan tepat sasaran saat dibutuhkan, serta menjamin pemahaman yang baik mengenai cara penggunaannya. (Sari & Abdi, 2023)

Penelitian ini bertujuan untuk menilai efektivitas kebijakan manajemen bencana dalam upaya mengurangi dampak sosial dan ekonomi yang ditimbulkan. Dengan melakukan analisis, penelitian ini akan mengidentifikasi praktik terbaik serta tantangan yang dihadapi dalam penerapan kebijakan tersebut. Diharapkan bahwa temuan dari penelitian ini dapat memberikan dukungan dalam pengembangan kebijakan yang lebih efektif dan berkelanjutan untuk menghadapi ancaman bencana di masa yang akan datang.

METODE

Penelitian ini menerapkan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi literatur yang mengacu pada berbagai sumber, baik dari artikel jurnal maupun peristiwa yang terekam dalam media cetak dan daring. Analisis data dilakukan dengan menggunakan model interaktif yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (2014), yang mencakup tahap pengumpulan data, verifikasi, kondensasi, serta penarikan kesimpulan dari temuan yang ada.

PEMBAHASAN

Pasal 4 UU No. 24 Tahun 2007 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana menggarisbawahi tentang pentingnya melindungi masyarakat dari ancaman dan juga resiko bencana serta upaya mewujudkan perdamaian dalam kehidupan berbangsa dan bernegara. Salah satu penerapan dari undang-undang ini yaitu upaya untuk memberikan jaminan perasaan aman bagi masyarakat terhadap ancaman bencana, baik yang bersifat alamiah maupun non-alamiah. Untuk mencegah terjadinya bencana secara efektif, diperlukan proses manajerial yang memastikan setiap kegiatan dapat dilaksanakan dengan tepat, cepat, dan terstruktur. (Zagarino et al., 2021).

Indonesia memiliki kewajiban untuk melindungi warganya dari berbagai bencana, baik yang bersifat alamiah maupun non-alamiah. Setelah membentuk Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) melalui Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2008, pemerintah akhirnya merasa perlu juga untuk membangun lembaga yang serupa di tingkat daerah, yang dikenal sebagai Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD). BPBD ini mempunyai prinsip yang sama dengan BNPB dalam upaya penanggulangan bencana. (Suhindarno, 2021). Selain itu, BPBD bekerja sama dengan lembaga-lembaga yang lain seperti SAR untuk memastikan distribusi yang efisien dari bantuan bencana dan bantuan kemanusiaan.

Dampak bencana mempunyai pengaruh yang luas atau besar terhadap setiap aspek kehidupan manusia dan lingkungan. Adanya kejadian bencana ini dapat menyebabkan kerugian yang besar terhadap infrastruktur dan fasilitas produksi, serta mengakibatkan hilangnya aset ekonomi. Hal ini akan berujung pada meningkatnya kemiskinan, pengangguran, dan ketergantungan dari bantuan luar. Dari segi sosial, bencana membawa dampak yang sangat serius, seperti hilangnya banyak nyawa, cedera fisik, dan trauma psikologis yang berkepanjangan, terutama di kalangan kelompok yang rentan. Di samping itu, dampak terhadap kesehatan manusia tidak dapat diabaikan, dengan peningkatan risiko penyebaran penyakit, kekurangan akses air bersih, dan terbatasnya pelayanan kesehatan, yang pada akhirnya dapat memperburuk kondisi kesehatan masyarakat secara keseluruhan. Dampak yang ditimbulkan dari adanya bencana juga sangat signifikan. Yaitu rusaknya ekosistem, penurunan kualitas udara dan air, dan hilangnya keanekaragaman hayati. Semua ini yang dapat mempengaruhi keberlanjutan lingkungan dalam kurun waktu yang lama. (Haris et al., 2023)

Kebijakan manajemen bencana memegang peranan krusial dalam mengurangi dampak sosial dan ekonomi yang ditimbulkan oleh bencana, baik yang disebabkan oleh faktor alam maupun non-alam. Secara garis besar, kebijakan ini terdiri dari empat komponen inti, yaitu:

a. Mitigasi (*Prevention*)

Mitigasi Bencana, sebagaimana yang telah diatur dalam peraturan pemerintah (PP) No.21 tahun 2008, merupakan serangkaian upaya dengan tujuan untuk mengurangi resiko bencana, baik melalui pembangunan fisik dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana. (Kurniawati, 2020). Mitigasi bencana mencakup pembangunan infrastruktur yang tahan terhadap ancaman bencana, penyadaran masyarakat, dan peningkatan kapasitas untuk menghadapi risiko. Mitigasi bencana dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu mitigasi fisik yang melibatkan tindakan konkret untuk dirancang dengan tujuan mengurangi potensi risiko bencana dan mitigasi non-fisik yang berfokus pada pendidikan dan peningkatan kesadaran masyarakat mengenai risiko dan cara-cara untuk mengahadapinya. Risiko bencana yang dimaksud ini berupa timbulnya korban jiwa, kerusakan pada lingkungan, kerugian harta benda (rumah, perabotan dan lain-lain) serta timbulnya dampak psikologis (Nurjanah & Mursalin, 2021). Pada intinya, Mitigasi berfokus pada upaya untuk pencegahan dan mengurangi risiko bencana melalui pembangunan infrastruktur yang tahan terhadap bencana, penerapan sistem peringatan dini, serta peningkatan kesadaran masyarakat melalui edukasi.

b. Kesiapsiagaan (*Preparedness*)

Kesiapsiagaan merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian dengan menggunakan strategi atau langkah yang tepat (Cahyo et al., 2023). Selain itu, Randolph Kent (1994) juga mempresentasikan bahwasannya kesiapsiagaan bencana ini mencakup pengambilan keputusan dan tindakan yang dilakukan untuk pencegahan sebelum munculnya suatu ancaman. Yang meliputi pengetahuan tentang gejala munculnya bencana, seperti pengembangan dan pengujian rutin terhadap sistem peringatan dini dan juga rencana evakuasi atau langkah-langkah lain yang perlu diambil selama masa siaga. Tujuannya yaitu untuk meminimalkan kemungkinan adanya kematian dan kerusakan fisik yang terjadi. Kesiapsiagaan juga mencakup pendidikan dan pelatihan bagi masyarakat, petugas, tim-tim khusus, dan pengambil kebijakan, termasuk penetapan standar dalam penanganan persediaan dan penggunaan dana. Dengan demikian, kesiapsiagaan bencana bertujuan untuk mengurangi kerugian melalui tindakan yang cepat, tepat, efektif, dan efisien..(Taryana et al., 2022)

c. Respon (*Response*)

Kata respon bencana yang sesuai dengan panduan perangkat dan layanan di Asia dan Pasifik, merujuk pada penyediaan bantuan atau intervensi selama dan segera setelah terjadinya bencana. Tujuannya tersebut yaitu untuk menjaga kelangsungan hidup dan memenuhi kebutuhan dasar bagi individu yang terkena dampak bencana (K & Uman, 2019). Dalam melakukan upaya tersebut, Pemerintah memerlukan dukungan dari setiap organisasi pemberi bantuan, seperti yang disampaikan oleh Helsloot dan Ruitenbergh (2004), bahwasannya Pemerintah tidak akan bisa atau mampu dalam merespon segala aspek dalam upaya respon dan pemulihan bencana sendirian. Upaya respon dan juga pemulihan bencana yang non alam ini tidak hanya dilakukan oleh pemerintah saja, melainkan juga direspon oleh instansi lainnya seperti *Non Governmental Organizations* atau suatu lembaga swadaya masyarakat (LSM), militer, perusahaan swasta, serta masyarakat daerah lain yang turut aktif dalam proses tersebut (Pratama et al., 2021).

d. Pemulihan (*Recovery*)

Tahap pemulihan merupakan fase krusial dalam pengkajian dan rehabilitasi setelah terjadinya bencana. Pada tahap ini, fokus utama yaitu pada kegiatan penyaluran bantuan, yang meliputi pemantauan terhadap bantuan yang diberikan kepada masyarakat yang terdampak. (Fitriani et al., 2021). Pemulihan sektor ekonomi di daerah pasca bencana harus mengikuti pedoman seperti yang telah diatur dalam Peraturan BNPB Nomor 11 Tahun 2008 (BNPB, 2008). Peraturan ini memberikan petunjuk dalam hal rehabilitasi dan rekonstruksi pasca terjadinya bencana, disertai dengan indikator-indikator yang relevan dan akurat. Dalam konteks rehabilitasi dan rekonstruksi, pemulihan pasca bencana, khususnya di bidang ekonomi, meliputi beberapa aspek penting. Pertama, pemulihan sosial, ekonomi, dan budaya merujuk pada upaya mengaktifkan kembali kegiatan serta ekonomi, lembaga sosial dan budaya masyarakat yang terdampak bencana. Kedua, kegiatan dan lembaga ekonomi mencakup seluruh Interaksi yang berfokus pada aspek ekonomi yaitu mencakup produksi, distribusi, dan konsumsi barang serta jasa. Terakhir, kegiatan pemulihan di sektor ekonomi, sosial dan budaya yang bertujuan untuk mengembalikan fungsi dan aktivitas masyarakat di daerah yang terkena bencana ke kondisi seperti sebelum terjadinya bencana. (Wahyudhi et al., 2019)

Efektivitas kebijakan ini sangat bergantung pada pelaksanaan yang tepat di setiap tahap. Sebagai contoh, Indonesia, yang pernah dilanda tsunami di Aceh pada tahun 2004, telah menerapkan kebijakan mitigasi dengan membangun infrastruktur yang lebih tahan gempa serta memperbaiki sistem peringatan dini. Meskipun dampak sosial dan ekonomi dari bencana tetap terasa signifikan, kebijakan mitigasi ini terbukti mampu mengurangi kerugian pada bencana berikutnya. Begitu juga dengan kebijakan pemulihan yang dijalankan oleh pemerintah pasca-bencana, seperti pemberian bantuan tunai dan rehabilitasi ekonomi, yang memungkinkan daerah terdampak untuk bangkit kembali dengan lebih cepat.

Namun, tantangan utama dalam implementasi kebijakan ini adalah keterbatasan sumber daya, baik finansial maupun kapasitas manusia, yang sering kali menghambat respons yang optimal. Selain itu, ketidakpastian akibat perubahan iklim, yang menyebabkan intensifikasi bencana, menambah kompleksitas dalam perencanaan kebijakan manajemen bencana.

Meskipun demikian, studi menunjukkan bahwa negara-negara dengan kebijakan manajemen bencana yang matang, seperti Jepang dan Filipina, berhasil mengurangi jumlah korban jiwa dan kerugian ekonomi secara signifikan dalam bencana besar. Hal ini berkat kesiapsiagaan yang lebih baik dan kolaborasi efektif antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta. Oleh karena itu, untuk menghadapi tantangan

bencana yang semakin kompleks di masa depan, kebijakan manajemen bencana yang efektif memerlukan kolaborasi lintas sektor, alokasi sumber daya yang memadai, serta evaluasi dan penyesuaian kebijakan secara berkala.

KESIMPULAN

Efektivitas kebijakan manajemen bencana dalam mengurangi dampak sosial dan ekonomi dapat dilihat dari sejauh mana kebijakan tersebut mampu meminimalkan kerugian akibat bencana, baik dari segi kemanusiaan maupun ekonomi. Kebijakan yang komprehensif dan terintegrasi termasuk perencanaan mitigasi bencana, kesiapsiagaan, respons cepat, dan rehabilitasi pasca-bencana yang telah terbukti mampu secara signifikan mengurangi jumlah korban jiwa, kerusakan infrastruktur, dan kerugian ekonomi. Salah satu faktor kunci keberhasilan kebijakan ini adalah penerapan prinsip berbasis data dan analisis risiko, yang memungkinkan perencanaan dan respons terhadap bencana dilakukan dengan lebih tepat sasaran dan efisien.

Selain itu, kebijakan manajemen bencana yang mengedepankan partisipasi masyarakat serta kolaborasi antarsektor termasuk pemerintah, sektor swasta, dan organisasi non-pemerintah dapat memperkuat ketahanan sosial dan ekonomi di tingkat lokal. Ketika masyarakat terlibat dalam upaya mitigasi dan kesiapsiagaan, Mereka cenderung memiliki tingkat kesadaran yang lebih tinggi saat menghadapi potensi bencana, yang pada gilirannya dapat mengurangi dampak sosial dari kejadian tersebut. Di sisi ekonomi, kebijakan yang mendukung pemulihan cepat dan pembangunan kembali infrastruktur juga memiliki peran krusial dalam mempercepat proses pemulihan ekonomi bagi masyarakat yang terkena dampak.

Hasil penelitian ini menggarisbawahi pentingnya evaluasi berkala terhadap kebijakan manajemen bencana demi menjaga relevansi dan efektivitasnya. Mengingat dinamika sosial dan ekonomi yang terus berkembang, kebijakan tersebut perlu disusun dengan sikap adaptif dan responsif terhadap tantangan yang muncul. Dengan menerapkan pendekatan yang komprehensif dan inklusif, diharapkan dampak negatif dari bencana dapat diminimalkan, sehingga masyarakat mampu pulih dengan lebih cepat dan membangun kembali kehidupan mereka dengan lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Asiva Noor Rachmayani. (2022). *IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PRAKTIK PENANGGULANGAN BENCANA NONALAM COVID-19: STUDI KASUS BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH (BPBD) KABUPATEN PEMALANG*. 6.
- Beno, J., Silen, A. ., & Yanti, M. (2022). PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH KOTA CIREBON PERSEPEKTIF UNDANG-UNDANG NOMOR 24 TAHUN 2007. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- Cahyo, F. D., Ihsan, F., Roulita, R., Wijayanti, N., & Mirwanti, R. (2023). Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Dalam Keperawatan: Tinjauan Penelitian. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 18(1), 87–94. <https://doi.org/10.36086/jpp.v18i1.1525>
- Dr. Hj. Sri Rahayu Pudjiastuti, M. P. (2019). Mengantisipasi Dampak Bencana Alam. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol. 10(Vol. 10 No. 2 (2019)), 1–14.

- Faturahman, B. M. (2021). Diskursus Manajemen Bencana Era Covid-19. *Madani Jurnal Politik Dan Sosial Kemasyarakatan*, 13(1), 68–85. <https://doi.org/10.52166/madani.v13i1.2291>
- Fitriani, I. D., Zulkarnaen, W., & Bagianto, A. (2021). ANALISIS MANAJEMEN MITIGASI BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH (BPBD) TERHADAP BENCANA ALAM ERUPSI GUNUNG TANGKUBAN PARAHU DI JIMEA | Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen , Ekonomi , dan Akuntansi). *JIMEA | Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntans*, 5(1), 91–111. <https://journal.stiemb.ac.id/index.php/mea/article/view/689>
- Haris, A., Tahir, S., Nurjaya, M., & Baharuddin, T. (2023). Analisis Bibliometrik Tentang Mitigasi Bencana dan Pembangunan Berkelanjutan: Inisisasi Kebijakan Untuk Indonesia. *Jurnal Pemerintahan Dan Politik*, 8(4), 314–324. <https://doi.org/10.36982/jpg.v8i4.3394>
- Hasanah, B. (2019). Akuntabilitas Publik Dalam Manajemen Bencana Tsunami Selat Sunda. *CosmoGov*, 5(2), 174. <https://doi.org/10.24198/cosmogov.v5i2.22563>
- K, F. A., & Uman, C. (2019). Komunikasi Bencana Sebagai Sebuah Sistem Penanganan Bencana Di Indonesia. *Mediakom : Jurnal Ilmu Komunikasi*, 3(1), 25–37. <https://doi.org/10.35760/mkm.2019.v3i1.1980>
- Kurniawan, G. P., Shalikhah, S. Z., Shofiat, H., Azizah, N. N., & Mahmud Mochtar. (2023). Analisis Efektivitas Kinerja Badan Penanggulangan Bencana Kabupaten Semarang. *Jurnal Tana Mana*, 2(1), 46–48.
- Kurniawati, D. (2020). Komunikasi Mitigasi Bencana sebagai Kewaspadaan Masyarakat Menghadapi Bencana. *JURNAL SIMBOLIKA: Research and Learning in Communication Study*, 6(1), 51–58. <https://doi.org/10.31289/simbollika.v6i1.3494>
- Masyhuri, A., Purnaweni, H., Herawati, A. R., & Priyadi, B. P. (2021). Kolaborasi Antar Stakeholders Dalam Manajemen Bencana Tanah Longsor Di Kota Semarang. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 4(2), 854–862. <https://doi.org/10.34007/jehss.v4i2.759>
- Nurjanah, S., & Mursalin, E. (2021). Pentingnya Mitigasi Bencana Alam Longsor Lahan: Studi Persepsi Mahasiswa. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 515–523. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1937>
- Pratama, I. N., Hadi, A., & Zitri, I. (2021). Manajemen Bencana Non Alam Covid-19 Dilihat Dari Kepemimpinan Quadruple Helix Di Kota Mataram. *Jurnal Ilmiah Tata Sejuta STIA Mataram*, 7(2), 230–244. <https://doi.org/10.32666/tatasejuta.v7i2.212>
- Sari, A. S., & Abdi, A. W. (2023). Kesiapsiagaan Masyarakat Gampong Pulot Kecamatan Leupung Kabupaten Aceh Besar Terhadap Bencana Tsunami. *Jurnal Pendidikan Geosfer*, 8(2), 171–184. <https://doi.org/10.24815/jpg.v8i2.25715>
- Sarjito, A. (2023). Integrasi Kebijakan Pertahanan Dan Respon Bencana Diindonesia. *JISIP UNJA (Jurnal Ilmu Sosial Ilmu Politik Universitas Jambi)*, 7, 163–175. <https://doi.org/10.22437/jisipunja.v7i2.28679>
- Sekartaji, D. N., Sadat, A., & Nastia. (2022). Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Baubau Dalam Penanggulangan Bencana Alam. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(7), 6967–6974.
- Suhindarno, H. (2021). STRATEGI BPBD DALAM MITIGASI BENCANA BANJIR DI KABUPATEN BOJONEGORO (Studi Kasus di Kantor BPBD Bojonegoro). *IAN - Jurnal Ilmiah Administrasi Negara Universitas Bojonegoro*, 5(2), 22.
- Taryana, A., El Mahmudi, M. R., & Bkti, H. (2022). Analisis Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di Jakarta. *JANE - Jurnal Administrasi Negara*, 13(2), 302. <https://doi.org/10.24198/jane.v13i2.37997>

- Wahyudhi, Q. I., Winarsunu, T., & Sofa Amalia. (2019). *MENGERAKAN PEREKONOMIAN MELALUI PEMULIHAN USAHA DAN INDUSTRI MIKRO KECIL MENENGAH PASCA BENCANA GEMPA BUMI DI NUSA TENGGARA BARAT*. 07(01), 52–64.
- Zagarino, A., Cika Pratiwi, D., Nurhayati, R., & Hertati, D. (2021). Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam Manajemen Bencana Erupsi Gunung Semeru di Kabupaten Lumajang. *Jurnal Syntax Admiration*, 2(5), 762–773. <https://doi.org/10.46799/jsa.v2i5.224>