

Penerapan Manajemen Komunikasi Bencana Dalam Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) Di SMK Mega Bangsa

***Taqwa Putra Budi Purnomo Sidi Hiram¹, Anindya Putri Pradiptha², Justin Bongsoikrama³,
Jeremy Putra Pratama⁴, Rizqisani Ramadhani⁵**

E-Mail: taqwa.putra@budiluhur.ac.id¹, anindya.putri@budiluhur.ac.id², justin.Bongsoikrama@budiluhur.ac.id³,
2234500128@student.budiluhur.ac.id⁴, 2334500119@student.budiluhur.ac.id⁵

Universitas Budi Luhur: Jl. Ciledug Raya, RT.10/RW.2, Petukangan Utara, Kec. Pesanggrahan, Kota Jakarta Selatan,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12260

*Corresponding Author

Submitted: 5 Agustus 2024 **Revised:** 12 September 2024 **Accepted:** 05 Oktober 2024

Accredited Sinta-4 by Kemdikbud: No. 0041/E5.3/HM.01.00/2023

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi penerapan manajemen komunikasi bencana di SMK Mega Bangsa sebagai bagian dari program Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB). SMK Mega Bangsa, yang terletak di wilayah rawan bencana, menghadapi tantangan dalam kesiapsiagaan dan respons terhadap situasi darurat, seperti gempa bumi dan kebakaran. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dan teknik analisis triangulasi data untuk memverifikasi informasi dari wawancara mendalam, observasi, dan Focus Group Discussion (FGD). Subjek penelitian melibatkan 1 Kepala Program TIK, 5 Guru, 10 Siswa, 2 Staf, dan 1 Pihak Keamanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen komunikasi bencana di SMK Mega Bangsa telah berperan dalam memastikan kesiapan seluruh warga sekolah melalui perencanaan, koordinasi, dan pelaksanaan yang terstruktur. Namun, masih terdapat kekurangan, khususnya dalam kecepatan penyebaran informasi dan koordinasi dengan pihak eksternal. Penelitian ini berkontribusi dengan memberikan rekomendasi strategis untuk meningkatkan efektivitas program SPAB di SMK Mega Bangsa dan sekolah lainnya, guna memperkuat mitigasi serta respons cepat dalam menghadapi bencana. Temuan ini juga menekankan pentingnya komunikasi yang tepat waktu dan akurat sebagai faktor kunci dalam mengurangi risiko bencana di satuan pendidikan.

Kata kunci: *Manajemen Komunikasi Bencana, Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB), SMK Mega Bangsa*

Abstract

This research aims to explore the implementation of disaster communication management at SMK Mega Bangsa as part of the Disaster Safe Education Unit (SPAB) program. SMK Mega Bangsa, located in a disaster-prone area, faces challenges in preparedness and response to emergency situations, such as earthquakes and fires. This research used a case study approach and data triangulation analysis techniques to verify information from in-depth interviews, observations, and Focus Group Discussions (FGDs). The research subjects involved 1 Head of ICT Program, 5 Teachers, 10 Students, 2 Staff, and 1 Security. The results showed that disaster communication management at SMK Mega Bangsa has played a role in ensuring the readiness of all school members through structured planning, coordination, and implementation. However, there are still shortcomings, especially in the speed of information dissemination and coordination with external parties. This research contributes by providing strategic recommendations to improve the effectiveness of the SPAB program at SMK Mega Bangsa and other schools, in order to strengthen mitigation and rapid response in the face of disasters. The findings also emphasize the importance of timely and accurate communication as a key factor in reducing disaster risk in education units.

Keywords: *Disaster Communication Management, Disaster Safe Education Unit (SPAB), SMK Mega Bangsa*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu Negara yang mempunyai banyak potensi bencana baik dari gempa bumi, tsunami, gunung berapi, banjir, kebakaran, tanah longsor dan lain sebagainya (Atmojo, 2020). DKI Jakarta, sebagai ibu kota negara, tidak luput dari risiko bencana alam dan non-alam. Sepanjang tahun 2023, Jakarta mengalami beberapa insiden gempa bumi dan kebakaran yang signifikan, yang berdampak serius pada kehidupan masyarakat, termasuk di lingkungan pendidikan. Menurut data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), pada tahun 2023 terjadi 1.258 kejadian bencana, termasuk 864 kebakaran, 65 banjir, dan 22 tanah longsor, yang menyebabkan 97 korban jiwa dan ribuan orang terluka dan mengungsi.

Upaya mitigasi sangat penting untuk mengurangi dampak kerugian akibat bencana, terutama di lingkungan pendidikan, di mana anak-anak dan remaja menjadi populasi yang rentan. Mitigasi bencana, menurut UU No. 24 Tahun 2007, adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana melalui pembangunan fisik dan penyadaran masyarakat agar lebih mampu menghadapi ancaman bencana. (HIRAM et al., 2024) menambahkan bahwa mitigasi bertujuan untuk mengantisipasi masalah yang mungkin timbul dan memastikan alokasi sumber daya yang efektif untuk merespons bencana.

Dalam konteks pendidikan, program Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) bertujuan untuk meningkatkan kapasitas siswa, guru, dan tenaga pendidik dalam menghadapi bencana. Program ini, yang diatur oleh Permendikbud No. 33 Tahun 2019, menggarisbawahi pentingnya penguatan kesadaran, pengetahuan, serta keterampilan praktis dalam menghadapi risiko bencana di lingkungan sekolah. Namun, keberhasilan SPAB sangat bergantung pada manajemen

komunikasi bencana yang efektif. Kemampuan untuk menyampaikan pesan-pesan terkait bencana kepada berbagai pihak seperti publik, pemerintah, media, dan tokoh masyarakat dapat secara signifikan mengurangi risiko, menyelamatkan nyawa, dan mengurangi dampak negatif dari bencana (Ginting & Simamora, 2020), yang memungkinkan penyampaian informasi yang cepat dan akurat kepada seluruh pemangku kepentingan. Penggunaan media seperti televisi, surat kabar, radio, dan media sosial sangat penting untuk menyampaikan informasi secara tepat (Annapisa, 2019).

Komunikasi bencana adalah bidang kajian yang semakin penting, mengingat peran krusialnya dalam setiap tahapan penanggulangan bencana. Pentingnya komunikasi ini dapat dilihat dari perannya dalam mengurangi risiko yang ditimbulkan oleh bencana, baik melalui pembangunan infrastruktur fisik maupun dengan meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam menghadapi ancaman bencana (Dyah et al., 2023). Menurut (Lestari, 2018), komunikasi bencana adalah proses pengiriman dan penerimaan pesan terkait kebencanaan, baik sebelum, selama, maupun setelah bencana terjadi. Wilbur Schram dalam (Lestari, 2011) menambahkan bahwa komunikasi bencana memiliki empat fungsi utama: sebagai radar sosial, sarana manajemen, media sosial, dan sarana hiburan. Radar sosial dalam konteks bencana berperan untuk memberikan peringatan dini dan kepastian kepada publik mengenai adanya ancaman bencana.

(Shaw et al., 2009) Mengungkapkan bahwa manajemen komunikasi bencana melibatkan dimensi informasi, koordinasi, dan kerjasama. Informasi yang diberikan kepada masyarakat harus tepat waktu dan akurat, sementara koordinasi antara berbagai pihak seperti pemerintah, sekolah, dan lembaga bantuan

sangat penting untuk memastikan respon yang efektif. Selain itu, kerjasama antar pemangku kepentingan menjadi kunci dalam pelaksanaan penanggulangan bencana yang efisien.

Penelitian mengenai manajemen komunikasi bencana telah dilakukan oleh sejumlah peneliti, di antaranya; (Lestari, 2007), (Badri et al., 2008), dan (Lestari et al., 2009). Namun pada penelitian terdahulu belum ada yang menghubungkan komunikasi bencana dengan satuan pendidikan aman bencana (SPAB) atau dengan ruang lingkup pendidikan.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi bagaimana penerapan manajemen komunikasi bencana di SMK Mega Bangsa, sebagai bagian dari program SPAB, dapat meningkatkan kesiapsiagaan dan respons sekolah dalam menghadapi situasi darurat. SMK Mega Bangsa yang berlokasi di wilayah rawan bencana seperti gempa bumi dan kebakaran, dihadapkan pada tantangan besar dalam hal komunikasi saat terjadi bencana. Oleh karena itu, penting untuk memahami bagaimana sekolah ini mengelola komunikasi kebencanaan dengan berbagai pihak, termasuk guru, siswa, staf, dan wali murid, guna meminimalkan risiko dan dampak bencana.

Dengan mengaitkan teori komunikasi bencana dan mitigasi, penelitian ini akan melihat secara khusus penerapan komunikasi dalam tahapan mitigasi, respon, dan pemulihan pasca bencana di SMK Mega Bangsa. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai pentingnya komunikasi yang tepat dan terkoordinasi dalam menghadapi risiko bencana di satuan pendidikan, serta menghasilkan rekomendasi untuk meningkatkan efektivitas program SPAB di masa mendatang.

METODE PENELITIAN

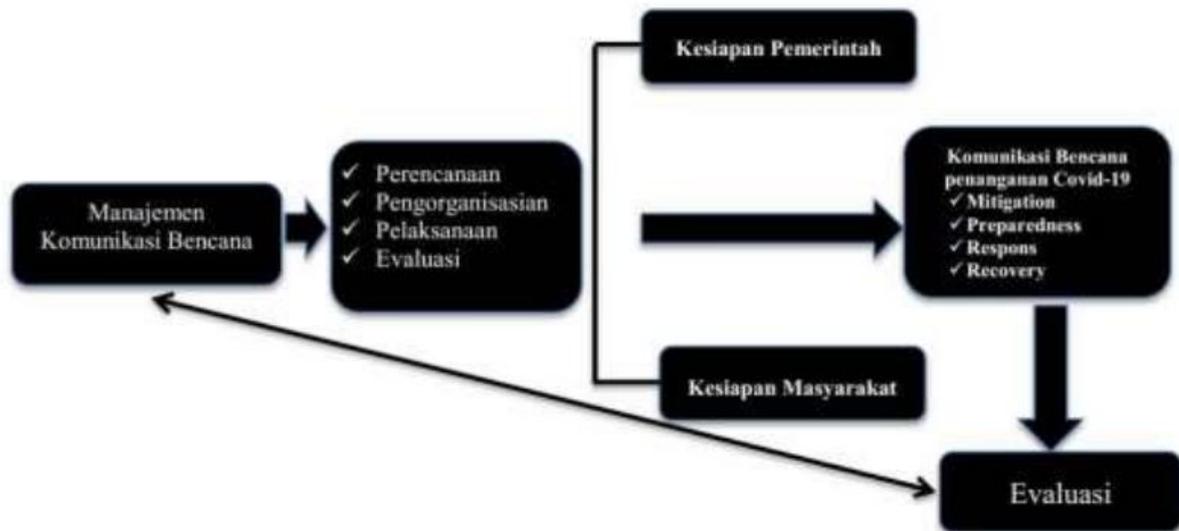
Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus untuk mengeksplorasi penerapan manajemen komunikasi bencana pada Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) di SMK Mega Bangsa, yang terletak di daerah rawan bencana. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan pemahaman mendalam terhadap penerapan program SPAB dalam konteks spesifik sekolah tersebut. Mengacu pada definisi (Norman K. Denzin, 2011) Pendekatan kualitatif menyediakan alat-alat yang esensial dalam memahami proses yang rumit dalam praktik kehidupan sosial, pendekatan kualitatif studi kasus digunakan untuk memahami proses sosial yang rumit dan mendalami bagaimana manajemen komunikasi bencana diimplementasikan di SMK Mega Bangsa selama Mei – Juni 2024. Subjek penelitian melibatkan 1 orang Kepala Program TIK, 5 orang Guru, 10 orang Siswa, 2 orang Staf, dan 1 orang pihak Keamanan. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi penerapan program SPAB, serta Focus Group Discussion (FGD) dengan berbagai pemangku kepentingan untuk menyamakan persepsi dan merumuskan strategi yang lebih efektif dalam penerapan program ini. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis triangulasi data, di mana informasi yang dikumpulkan dari wawancara, observasi, dan FGD dibandingkan dan diverifikasi untuk meningkatkan validitas serta reliabilitas temuan. Triangulasi ini membantu memastikan bahwa data yang diperoleh konsisten dan akurat, serta mendukung perumusan strategi yang lebih efektif dalam penerapan manajemen komunikasi bencana di SMK Mega Bangsa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

SMK Mega Bangsa yang berada di area rawan bencana harus senantiasa siap siaga dalam menghadapi bencana. Penanganan

darurat menjadi prioritas utama untuk meminimalisir korban jiwa. Oleh karena itu, informasi yang tepat, cepat, dan mudah diakses sangat penting dalam mendukung penanganan bencana secara komprehensif. Hal ini sejalan

dengan penelitian (Jamalus, 2022) yang menyatakan Manajemen komunikasi bencana melibatkan perencanaan, pengorganisasian atau koordinasi, pelaksanaan, dan evaluasi, yang dapat kita lihat dalam Gambar 1.



Gambar 1 Model Alternatif manajemen Komunikasi bencana

Model manajemen komunikasi bencana di SMK Mega Bangsa ditandai dengan adanya alur informasi dan komunikasi yang meliputi tahap perencanaan, koordinasi, pengorganisasian, serta evaluasi dan umpan balik. Program SPAB ini sangat mendukung dalam memfasilitasi proses manajemen bencana yang efektif jika suatu saat terjadi bencana di SMK Mega Bangsa.

Perencanaan

Perencanaan manajemen bencana di SMK Mega Bangsa, dengan fokus pada manajemen komunikasi bencana, mencakup dua sektor utama: manajemen dan koordinasi, serta komunikasi. Dalam sektor manajemen dan koordinasi, sekolah berupaya menyusun strategi dan protokol untuk menghadapi potensi bencana dengan melibatkan berbagai pihak terkait, termasuk tim manajemen sekolah, guru, dan staf administrasi. Koordinasi yang efektif di antara para pemangku kepentingan ini sangat penting

untuk memastikan kesiapan dan respons cepat selama keadaan darurat. Sementara itu, di sektor komunikasi, penekanan diberikan pada pengembangan sistem komunikasi yang dapat menyediakan informasi yang cepat, akurat, dan mudah diakses oleh seluruh warga sekolah, termasuk siswa, guru, dan wali murid. Komunikasi merupakan salah satu metode paling efektif untuk mencapai keberhasilan dalam berbagai aspek penanggulangan bencana, seperti mitigasi, kesiapsiagaan, respons, dan pemulihan (Rohayati & Alhidayatillah, 2020). Komunikasi yang terencana dengan baik akan mencakup perencanaan awal, pelaksanaan selama bencana, dan evaluasi pasca-bencana untuk meningkatkan efektivitas penanggulangan bencana di masa depan.

Kordinasi

Koordinasi adalah proses penyelarasan antara berbagai pemangku kepentingan, seperti tim manajemen sekolah, guru, staf

administrasi, siswa, dan wali murid, untuk memastikan bahwa informasi terkait bencana disebarluaskan dengan cepat dan tepat. Dalam konteks ini, koordinasi melibatkan penentuan peran dan tanggung jawab masing-masing pihak, pemetaan jalur komunikasi yang akan digunakan, serta penyusunan protokol komunikasi yang jelas. Tujuannya adalah untuk menciptakan sistem komunikasi yang efisien, di mana setiap pihak tahu apa yang harus dilakukan dan informasi dapat diteruskan tanpa hambatan. Koordinasi juga penting dalam mengintegrasikan berbagai sumber daya yang tersedia, seperti peralatan komunikasi, teknologi, dan tenaga manusia, untuk memastikan kesiapan sekolah dalam menghadapi situasi darurat.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari *Focus Group Discussion* (FGD), koordinasi dalam manajemen komunikasi bencana di SMK Mega Bangsa menunjukkan pentingnya peran komunikasi dalam program mitigasi bencana. Sebagaimana diungkapkan oleh Bapak Jakaria S.Kom, Kepala Program TIK SMK Mega Bangsa, komunikasi dalam kegiatan mitigasi bencana dinilai sangat baik dan esensial bagi seluruh warga sekolah, terutama bagi para siswa. Hal ini mengindikasikan bahwa melalui komunikasi yang efektif, siswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai mitigasi bencana, yang selama ini hanya dipelajari secara teoritis dalam mata pelajaran. Dengan demikian, koordinasi yang melibatkan berbagai pihak dalam penyampaian informasi dan pelatihan mitigasi bencana menjadi kunci untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan respons seluruh warga sekolah terhadap potensi bencana.

Pelaksanaan

Pelaksanaan yang berpedoman pada peran fungsinya diharapkan dapat mempercepat proses pencapaian tujuan dan

menghindari risiko yang muncul (Arif & Lestari, 2021). Selama fase tanggap darurat, manajemen komunikasi di SMK Mega Bangsa berfokus pada penyebaran informasi yang cepat, tepat, dan terorganisir guna menjamin keselamatan seluruh warga sekolah. Komunikasi yang efektif membantu dalam menyampaikan peringatan dini, instruksi evakuasi, dan pembaruan situasi secara real-time, yang semuanya penting untuk mengurangi dampak bencana (Ilhami & Sudrajat, 2024). Proses ini melibatkan beberapa langkah kunci:

- a. **Aktivasi Protokol Komunikasi Darurat:** Segera setelah tanda-tanda awal bencana terdeteksi, sekolah mengaktifkan protokol komunikasi darurat yang telah disusun sebelumnya. Protokol ini mencakup jalur komunikasi yang harus diikuti, pesan-pesan yang harus disampaikan, serta pihak-pihak yang bertanggung jawab atas penyebaran informasi.
- b. **Koordinasi manajemen sekolah:** Kepala sekolah, guru, staf sekolah berkoordinasi secara intensif untuk memastikan bahwa setiap langkah yang diambil selaras dan sesuai dengan rencana evakuasi. Koordinasi ini juga mencakup pengaturan evakuasi yang aman dan teratur bagi siswa dan staf.
- c. **Komunikasi dengan Pihak Eksternal:** SMK Mega Bangsa juga menjaga komunikasi dengan pihak-pihak eksternal, seperti dinas kebakaran, kepolisian, dan layanan darurat lainnya. Informasi mengenai situasi sekolah dan kebutuhan bantuan disampaikan secara langsung untuk memastikan respons yang tepat dari pihak-pihak tersebut.
- d. **Penyampaian Informasi kepada Wali Murid:** Selama situasi darurat, sekolah mengirimkan informasi terkini kepada wali murid mengenai kondisi anak-anak

mereka dan langkah-langkah yang sedang diambil. Ini dilakukan melalui berbagai saluran komunikasi seperti telepon dan WhatsAppgroup untuk menjamin bahwa informasi sampai dengan cepat dan dapat dipercaya. Penyebaran informasi yang tepat waktu dan akurat sangat penting untuk meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana yang potensial (Syahara et al., 2021), (Lestari et al., 2019) Menambahkan kemampuan untuk menyampaikan berbagai pesan terkait bencana kepada publik termasuk pemerintah, media, dan masyarakat dapat mengurangi risiko bencana, menyelamatkan nyawa, dan meminimalkan dampak bencana.

Dengan langkah-langkah ini, SMK Mega Bangsa berupaya meminimalkan risiko dan dampak bencana, memastikan bahwa semua tindakan yang diambil selama tanggap darurat adalah tepat dan terkoordinasi dengan baik.

Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan melibatkan seluruh pihak yang ada dalam tim untuk mengetahui progress atas kegiatan yang dilaksanakan dan mengetahui kekurangan sebagai bahan untuk dapat diperbaiki agar bisa lebih baik pada masa yang akan datang (Arif & Lestari, 2021). Evaluasi manajemen komunikasi bencana di SMK Mega Bangsa dilakukan untuk menilai efektivitas dan efisiensi komunikasi selama situasi darurat serta mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan. Evaluasi ini mencakup penilaian terhadap kecepatan dan akurasi respons komunikasi, pengumpulan umpan balik dari pemangku kepentingan, serta analisis terhadap protokol dan proses komunikasi yang diterapkan. Selain itu, evaluasi juga meninjau

koordinasi internal dan eksternal selama bencana, mengidentifikasi kelemahan dan hambatan, serta menyusun rekomendasi untuk perbaikan di masa mendatang. Hasil evaluasi ini kemudian didokumentasikan dan dilaporkan untuk digunakan sebagai dasar peningkatan manajemen komunikasi bencana di sekolah, dengan tujuan utama meningkatkan kesiapan dan kapasitas SMK Mega Bangsa dalam menghadapi bencana, sehingga melindungi seluruh komunitas sekolah secara efektif.

SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa SMK Mega Bangsa, yang terletak di daerah rawan bencana, sangat membutuhkan penerapan manajemen komunikasi bencana yang efektif untuk memastikan kesiapan dan respons cepat dalam menghadapi situasi darurat. Evaluasi yang dilakukan menunjukkan bahwa manajemen komunikasi bencana di SMK Mega Bangsa, melalui Program Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB), telah membantu dalam perencanaan, koordinasi, pelaksanaan, serta evaluasi penanggulangan bencana. Namun, masih terdapat area yang memerlukan perbaikan, seperti kecepatan dan akurasi dalam penyebaran informasi, serta koordinasi dengan pihak eksternal. Rekomendasi yang dihasilkan dari penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesiapan sekolah dalam menghadapi bencana, sehingga dapat meminimalkan risiko dan dampak yang ditimbulkan, serta melindungi seluruh komunitas sekolah secara lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Annapisa, M. (2019). Peran Media Cetak Lokal Dalam Komunikasi Bencana Sebagai Pendukung Manajemen Bencana. *Buletin Pembangunan Berkelanjutan*, 2(1), 102–115.
<https://doi.org/10.25299/bpb.2018.3856>
 Arif, M., & Lestari, S. S. (2021). Manajemen

- Komunikasi Bencana Pemerintah Desa dalam Penanganan Covid-19. *Komunikasiana: Journal of Communication Studies*, 3(1), 35. <https://doi.org/10.24014/kjcs.v3i1.13729>
- Atmojo, M. E. (2020). Pendidikan Dini Mitigasi Bencana. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 118–126. <https://doi.org/10.31294/jabdimas.v3i2.6475>
- Badri, M., Hubeis, M., & Maksum, M. (2008). Pemberdayaan Komunikasi Pemuka Pendapat dalam Penanganan Bencana Gempa Bumi di YOGYAKARTA (Kasus Kabupaten Bantul). *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, 6(1).
- Dyah, T., Pinuji, P., & Ikhwanudin. (2023). Mitigasi Bencana Pada Bencana Hidrometeorologi di Indonesia. *Science And Engineering National Seminar 8 (SENS 8)*, 8(1), 144–148. <https://conference.upgris.ac.id/index.php/sens/article/view/4994>
- Ginting, H., & Simamora, P. (2020). Strategi komunikasi bencana oleh Badan Penanggulangan Bencana pada kegiatan Desa Tangguh Bencana (Destana). *Social Opinion: Jurnal Ilmiah Komunikasi*, 5(2), 123–131. <https://jurnal.darmaagung.ac.id/index.php/socialopinion/article/view/774>
- HIRAM, T. P. B. P. S., BONGSOIKRAMA, J., & Pratama, J. P. (2024). The Role of Disaster Communication Against Disaster Mitigation Programs at Mega Bangsa Vocational High School. *International Journal of Environmental, Sustainability, and Social Science*, 5(1), 65–73. <https://doi.org/10.38142/ijess.v5i1.959>
- Ilhami, H., & Sudrajat, R. H. (2024). Pengaruh Konten Media Sosial Instagram @internship_ddbtkom Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Informasi Mahasiswa di Kota Bandung. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 8(1), 1–10. <https://doi.org/10.30596/ji.v8i1.13704>
- Jamalus. (2022). Manajemen Komunikasi Bencana Di Masa Pandemi Covid-19. *Ekonomi Bisnis*, 28(01), 13–27. <https://doi.org/10.33592/jeb.v28i01.2165>
- Lestari, P. (2007). Manajemen Komunikasi Bencana di Daerah Rawan Bencana (Studi pada bencana gempa bumi di Kecamatan Gantiwarno Klaten). *Jurnal Ilmu Komunikasi Terakreditasi UPN" Veteran" Yogyakarta*, 5(3), 197–209.
- Lestari, P. (2011). *Manajemen Komunikasi Bencana dan Peluang Riset Komunikasi Bencana di Indonesia*. Aspikom (Asosiasi Pendidikan Tinggi Komunikasi).
- Lestari, P. (2018). KOMUNIKASI BENCANA ASPEK PENTING PENGURANGAN RISIKO BENCANA. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.
- Lestari, P., DN, R. S., & Hendariningrum, R. (2009). Manajemen Konflik berbasis Budaya Lokal sebagai upaya meningkatkan Jati diri Bangsa Indonesia. *Jurnal Ikatan Sarjana Komunikasi Indonesia*, 1(1), 73–96.
- Lestari, P., Paripurno, E. T., & Nugroho, A. R. B. (2019). Table Top Exercise Disaster Communication Model in Reducing Disaster Risk. *Jurnal Penelitian Komunikasi*, 22(1), 17–30. <https://doi.org/10.20422/jpk.v22i1.587>
- Norman K. Denzin, Y. S. L. (2011). The Discipline and Practice of Qualitative Research. *Evaluation Journal of Australasia*, 11(2), 52–53. <https://doi.org/10.1177/1035719x1101100208>
- Rohayati, R., & Alhidayatillah, N. (2020). Optimalisasi Komunikasi Bencana dalam Mengurangi Kabut Asap di Provinsi Riau. *JURNAL SIMBOLIKA: Research and Learning in Communication Study*, 6(1), 1–10. <https://doi.org/10.31289/simbollika.v6i1.2865>
- Shaw, R., Srinivas, H., & Sharma, A. (2009). *Urban Risk Reduction: An Asian Perspective*. Emerald Group Publishing Limited. <https://books.google.co.id/books?id=2Nb394hdfZsC>
- Syahara, T. A., Alfaruqi, M. N., Alkhoroni, P., & Rosyidi, M. I. (2021). Komunikasi Bencana Melalui Opinion Leader. *Komuniti: Jurnal Komunikasi Dan Teknologi Informasi*, 13(2), 102–111. <https://doi.org/10.23917/komuniti.v13i2.15652>