



Jurnalisme Warga dalam Krisis Erupsi Merapi 2023: Diseminasi Informasi, Risiko Hukum, dan Tata Kelola Integratif

Ardiansyah Putra ^{a,1,*}, Nabila Ayuningrum ^{b,2}, Yusuf Maulana ^{c,3}

^a Program Studi Ilmu Komunikasi, Universitas Sebelas Maret, Indonesia

^b Program Studi Hukum, Universitas Diponegoro, Indonesia

^c Program Studi Administrasi Publik, Universitas Brawijaya, Indonesia

¹ ardiansyah.putra.academic@gmail.com*

* Corresponding Author

ABSTRACT

This study examines the role of citizen journalism during the Mount Merapi eruption crisis on 11 March 2023, with emphasis on accelerated information dissemination, the formation of public situational awareness, and the ethical and juridical risks inherent in emergency reporting through social media. This qualitative-descriptive case study uses document analysis, news archives, official disaster agency releases, and related scholarly literature. The eruption data show seismic amplitudes of 25–70 mm, flow durations of 128–458 seconds, and runout distances of 3.5–4 kilometers, underscoring the urgency of timely emergency communication in the field. The findings indicate that community accounts such as @merapi_uncover accelerated real-time information flow, supported public response, and extended micro-local warning reach, yet also generated concerns over accuracy, privacy, and legal exposure. The study's novelty lies in integrating disaster communication, citizen journalism, and progressive legal interpretation to formulate a hybrid governance model grounded in verification, ethics, and good-faith legal protection that can serve as a practical reference for community-level crisis information management.

Copyright © 2026, The Author(s)

This is an open-access article under the CC-BY-SA license



Article History

Received 2026-02-27

Revised 2026-03-25

Accepted 2026-04-14

Published 2026-04-28

Keywords

Citizen Journalism;

Merapi Eruption;

Disaster

Communication

PENDAHULUAN

Indonesia berada pada wilayah cincin api Pasifik sehingga memiliki paparan risiko kebencanaan geologis yang tinggi, termasuk erupsi Gunung Merapi yang secara historis berulang dan berdampak luas terhadap keselamatan penduduk di sekitarnya. Pada 11 Maret 2023, Gunung Merapi kembali mengalami eskalasi aktivitas vulkanik melalui Awan Panas Guguran dengan amplitudo seismik 25–70 mm, durasi luncuran 128–458 detik, dan jarak luncur material 3,5–4 kilometer ke arah barat daya, disertai sebaran hujan abu hingga radius 33 kilometer yang memengaruhi sejumlah wilayah administrasi di Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta. Situasi ini memperlihatkan bahwa kecepatan dan ketepatan informasi menjadi variabel strategis dalam mitigasi bencana, terutama ketika respons resmi harus melewati rantai verifikasi birokratis yang cenderung lebih lambat daripada dinamika peristiwa di lapangan. (Reynolds & Seeger, 2005; Houston et al., 2015)

Dalam konteks ini, jurnalisme warga muncul sebagai kanal diseminasi alternatif yang memperpendek jarak antara peristiwa dan publik. Akun komunitas seperti @merapi_uncover berfungsi sebagai simpul informasi yang menerima, memverifikasi secara terbatas, lalu menyebarkan konten visual dan naratif dari lokasi kejadian sehingga masyarakat memperoleh gambaran situasi secara cepat dan konkret. Fenomena tersebut sejalan dengan gagasan ekologi media bahwa perubahan lingkungan media membentuk ulang struktur komunikasi sosial, dari pola linier-institusional menuju jaringan partisipatif yang lebih horizontal. Kerangka ini sejalan

dengan adaptasi komunikasi bencana pada lanskap media yang berubah (Haddow & Haddow, 2022; Veil et al., 2011). Di sisi lain, penelitian terdahulu menunjukkan bahwa modal informasional komunitas, sebagaimana dijelaskan dalam studi Jalin Merapi, dapat memperkuat ketahanan bencana karena jejaring informasi lokal memfasilitasi respons kolektif yang lebih adaptif (Houston et al., 2015; Tasic & Amir, 2016).

Meski demikian, literatur juga memperlihatkan problem yang tidak sederhana. Praktik jurnalisme warga sering berhadapan dengan lemahnya gatekeeping, kerentanan etika, dan potensi disinformasi, terutama ketika informasi disebarkan dalam situasi panik dan belum sepenuhnya terverifikasi (Veil et al., 2011; Houston et al., 2015). Selain itu, rezim hukum positif Indonesia belum secara eksplisit menyediakan perlindungan yang memadai bagi pelapor darurat nonprofesional, sementara UU ITE dan UU Penanggulangan Bencana membuka ruang tafsir pidana yang dapat menempatkan warga dalam posisi rawan kriminalisasi. Dengan demikian, gap penelitian ini terletak pada minimnya kajian yang secara simultan menghubungkan efisiensi diseminasi informasi, risiko etis, dan implikasi hukum jurnalisme warga dalam satu peristiwa kebencanaan konkret. Penelitian ini bertujuan menganalisis dinamika tersebut serta merumuskan model tata kelola integratif yang lebih sesuai dengan kebutuhan informasi darurat dan perlindungan hukum berbasis itikad baik.

Reynolds dan Seeger (2005) menempatkan komunikasi risiko dan komunikasi darurat sebagai model integratif yang menekankan kejelasan pesan, kredibilitas sumber, dan konsistensi tindakan. Kerangka itu penting untuk membaca situasi Merapi 2023 karena publik tidak hanya membutuhkan informasi cepat, tetapi juga sinyal yang dapat dipercaya untuk mengurangi ketidakpastian. Veil, Buehner, dan Palenchar (2011) menegaskan bahwa media sosial memperluas kanal komunikasi krisis, namun menuntut verifikasi yang lebih disiplin agar kecepatan tidak berubah menjadi sumber kekacauan.

Dalam konteks kebencanaan, Houston et al. (2015) menunjukkan bahwa media sosial berfungsi paling efektif ketika ditempatkan sebagai alat pelengkap bagi peringatan resmi, koordinasi respons, dan pemantauan persepsi publik. Haddow dan Haddow (2022) juga menempatkan perubahan lingkungan media sebagai tantangan utama komunikasi bencana kontemporer, karena otoritas tidak lagi memonopoli arus informasi. Pada titik ini, citizen journalism menjadi penting karena ia hadir lebih dekat dengan lokasi kejadian, lebih cepat menangkap tanda-tanda awal, dan lebih mudah menjangkau warga yang membutuhkan konteks mikro-lokal.

Berdasarkan sintesis tersebut, kebaruan penelitian ini terletak pada cara studi ini menyatukan tiga ranah yang selama ini sering dibahas secara terpisah: komunikasi bencana, jurnalisme warga, dan perlindungan hukum. Alih-alih memosisikan citizen journalism hanya sebagai kanal pelengkap media arus utama, penelitian ini membacanya sebagai infrastruktur informasi darurat yang bekerja dalam waktu singkat, berisiko tinggi, dan bermuatan konsekuensi hukum. Karena itu, model yang diusulkan tidak berhenti pada ajakan verifikasi, tetapi menautkan verifikasi komunitas, etika tabayyun, dan perlindungan berbasis itikad baik ke dalam tata kelola hybrid yang dapat dipakai sebagai dasar respons kebencanaan.

Kajian terdahulu tentang Merapi menunjukkan bahwa jejaring lokal seperti Jalin Merapi dan modal sosial komunitas memiliki peran penting dalam ketahanan bencana. Namun, sebagian besar penelitian tersebut lebih menekankan koordinasi sosial atau kesiapsiagaan lapangan daripada problem hukum dan etika pelaporan digital. Sementara itu, studi tentang media sosial dalam bencana umumnya berhenti pada fungsi distribusi informasi, belum menjelaskan bagaimana informasi yang cepat harus dipagari oleh prinsip verifikasi, perlindungan privasi, dan pembacaan hukum yang proporsional. Celah ini penting karena praktik citizen journalism kini

berlangsung dalam ekosistem platform yang mempercepat viralitas sekaligus memperbesar risiko salah tafsir. Karena itu, studi ini menempatkan jurnalisme warga bukan sekadar sebagai kanal komunikasi, tetapi sebagai praktik sosial yang harus dinegosiasikan dengan tata kelola risiko, etika publik, dan rezim hukum yang berlaku.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus kualitatif-deskriptif dengan unit analisis berupa peristiwa erupsi Gunung Merapi pada 11 Maret 2023 dan respons jurnalisme warga yang menyertainya. Data dikumpulkan melalui telaah dokumen resmi lembaga kebencanaan, arsip unggahan akun media sosial komunitas, artikel jurnal ilmiah, serta sumber hukum primer yang berkaitan dengan penanggulangan bencana dan informasi elektronik. Pemilihan data dilakukan secara purposif dengan mempertimbangkan relevansi terhadap tiga fokus utama, yaitu diseminasi informasi, etika pelaporan, dan konsekuensi hukum.

Analisis dilakukan melalui pembacaan tematik dan analisis isi kualitatif. Parameter teknis erupsi seperti amplitudo seismik, durasi luncuran, dan jarak luncur diposisikan sebagai konteks empiris untuk menjelaskan urgensi komunikasi darurat, sedangkan unggahan warga dianalisis sebagai artefak komunikasi yang mencerminkan kecepatan, daya jangkauan, dan potensi bias informasi. Validasi data diperkuat melalui triangulasi sumber antara arsip berita, rilis resmi, dan literatur akademik. Kerangka interpretasi teoritis disusun dengan menggabungkan teori ekologi media, konsep modal informasional, teori hukum progresif, teori rekayasa sosial, dan prinsip tabayyun sebagai etika verifikasi informasi (Reynolds & Seeger, 2005; Veil et al., 2011; Houston et al., 2015; Haddow & Haddow, 2022).

Proses analisis dijalankan dalam tiga tahap. Pertama, reduksi data dilakukan dengan memilah materi yang benar-benar memuat informasi peringatan, dokumentasi visual, komentar warga, dan rilis resmi lembaga kebencanaan. Kedua, pengodean terbuka digunakan untuk menandai pola kecepatan unggah, tingkat verifikasi, bentuk respons publik, dan isu etika atau hukum yang muncul. Ketiga, penarikan tema dilakukan dengan membandingkan antar-sumber sehingga setiap simpulan memperoleh landasan dari lebih dari satu jenis bukti. Pendekatan ini dipilih untuk menjaga keterlucutan interpretasi tanpa mengubah karakter studi kasus yang memang berorientasi pada kedalaman, bukan generalisasi statistik.

Untuk menjaga ketertelusuran analisis, corpus data disusun dari tiga kelompok utama. Kelompok pertama adalah rilis resmi lembaga kebencanaan yang memuat kronologi dan parameter erupsi. Kelompok kedua adalah arsip pemberitaan media yang menyoroti respons publik dan dinamika informasi. Kelompok ketiga adalah unggahan akun komunitas yang paling sering dirujuk selama periode krisis. Seluruh data dipilih karena mengandung informasi yang berulang, saling melengkapi, atau saling mengoreksi. Proses pengodean dilakukan dengan menandai unit data yang berkaitan dengan kecepatan penyebaran, akurasi, respons warga, risiko etis, dan implikasi hukum, lalu mengelompokkan kode tersebut ke dalam tema besar yang digunakan pada bagian hasil dan pembahasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dinamika Informasi

Hasil analisis menunjukkan bahwa erupsi Merapi 11 Maret 2023 bukan hanya peristiwa geologis, melainkan juga peristiwa komunikasi. Data teknis memperlihatkan bahwa Awan Panas Guguran dengan amplitudo 25–70 mm dan jarak luncur 3,5–4 kilometer menghasilkan dampak visual dan sosial yang sangat kuat, termasuk hujan abu yang menurunkan visibilitas dan

mengubah kondisi siang menjadi gelap di beberapa titik terdampak. Dalam kondisi demikian, masyarakat membutuhkan informasi mikro-lokal yang cepat agar dapat menentukan tindakan evakuasi mandiri, perlindungan diri, dan pengamanan aset penting.

Pada level komunikasi publik, akun komunitas seperti @merapi_uncover berperan sebagai simpul distribusi informasi real-time. Keunggulan utamanya terletak pada kedekatan dengan lokasi kejadian dan kemampuan memproduksi konten secara cepat, sehingga memperkuat situational awareness publik. Temuan ini konsisten dengan konsep modal informasional yang menempatkan jejaring sosial dan informasi sebagai sumber daya penting dalam ketahanan bencana (Houston et al., 2015; Tasic & Amir, 2016). Namun, kecepatan tersebut datang bersama konsekuensi berupa bias persepsi, kemungkinan kesalahan lokasi, serta absennya struktur redaksional formal yang biasanya berfungsi sebagai penyaring informasi.

Temuan tersebut juga memperlihatkan bahwa warga tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi ikut melakukan kurasi awal melalui komentar, unggahan ulang, dan penandaan lokasi. Dalam situasi darurat, praktik semacam ini membentuk rantai verifikasi informal yang bekerja cepat, walaupun kualitasnya bergantung pada kedisiplinan pengguna untuk membedakan antara kesaksian langsung, spekulasi, dan konfirmasi resmi. Di titik ini, akun komunitas berperan sebagai simpul penghubung antara pengalaman lapangan dan otoritas kebencanaan.

Analisis juga menunjukkan bahwa kepercayaan publik tidak lahir dari kecepatan semata. Kepercayaan muncul ketika audiens melihat pola konsisten: akun yang sama rutin memperbarui informasi, menandai koreksi, dan tidak memaksakan kepastian saat data masih bergerak. Dalam situasi Merapi, karakter semacam ini penting karena warga sering membaca ulang informasi sambil menentukan langkah praktis seperti menjauh dari zona terdampak, menutup ventilasi, atau membatasi mobilitas. Dengan kata lain, nilai utama jurnalisme warga bukan hanya pada banyaknya unggahan, tetapi pada kemampuannya menjaga orientasi publik di tengah situasi yang berubah cepat.

Risiko Etis dan Hukum

Pembahasan etis menunjukkan bahwa jurnalisme warga pada situasi bencana rawan melampaui batas privasi dan sensitivitas publik. Dalam beberapa kasus, unggahan dapat menampilkan korban, lokasi spesifik, atau klaim kerusakan yang belum terverifikasi secara penuh. Hal ini berpotensi menimbulkan dampak sosial yang serius, termasuk kepanikan, trauma psikologis, dan kerugian reputasi bagi pihak tertentu. Penelitian Agustina dan Jatmiko Adi menegaskan bahwa praktik citizen journalism pada akun Merapi Uncover pun masih menghadapi tantangan dalam penerapan kode etik jurnalistik, meskipun sudah mengadopsi elemen 5W+1H secara dasar (Veil et al., 2011).

Tabayyun menjadi relevan bukan hanya sebagai prinsip moral, tetapi sebagai mekanisme kerja yang konkret. Dalam praktiknya, verifikasi sederhana seperti mencantumkan waktu, titik lokasi, dan sumber visual dapat mengurangi potensi salah tafsir terhadap unggahan warga. Pada saat yang sama, kehati-hatian ini tidak boleh mematikan fungsi peringatan dini. Karena itu, pengelolaan informasi bencana perlu menimbang dua kepentingan sekaligus: hak publik untuk tahu dan kewajiban sosial untuk mencegah kepanikan yang tidak perlu.

Dari sisi hukum, persoalan menjadi lebih kompleks karena UU ITE dan UU Penanggulangan Bencana membuka ruang sanksi bagi penyebaran informasi bohong atau tindakan yang dianggap mengganggu proses penanganan bencana. Dalam konteks ini, batas antara peringatan darurat yang belum sepenuhnya akurat dan informasi palsu yang bermaksud menimbulkan keonaran menjadi sangat tipis. Karena itu, pendekatan hukum progresif menjadi relevan untuk membaca tindakan warga bukan semata sebagai potensi pelanggaran, melainkan sebagai tindakan sosial

yang perlu dinilai berdasarkan itikad baik dan tujuan penyelamatan jiwa (Reynolds & Seeger, 2005; Veil et al., 2011).

Agar model ini berjalan, setiap unggahan darurat perlu melewati standar minimal yang sederhana tetapi tegas: lokasi yang jelas, waktu kejadian, sumber visual atau saksi yang dapat ditelusuri, dan penanda bahwa informasi masih menunggu konfirmasi. Standar seperti ini penting karena ruang digital mendorong kecepatan, sedangkan bencana menuntut kehati-hatian. Dalam kerangka itu, perlindungan hukum berbasis itikad baik bukan berarti memberi kekebalan tanpa batas, melainkan memberi ruang bagi pelapor yang bertindak untuk keselamatan publik selama ia tidak sengaja memalsukan keadaan, tidak mengeksploitasi korban, dan tidak menutup-nutupi koreksi ketika data baru muncul.

Kerangka Teoretis

Dalam kerangka grand teori hukum, referensi Suarda menempatkan penanggulangan bencana sebagai wilayah yang tidak netral secara pidana, karena relasi antara keadaan darurat dan tindakan warga dapat masuk ke dalam rezim pidana jika diatur secara formalistik. Di atas fondasi itu, hukum progresif berfungsi sebagai middle range theory yang menekankan bahwa hukum harus melayani keselamatan manusia, bukan sekadar ketertiban prosedural. Sementara itu, teori rekayasa sosial menjelaskan bahwa regulasi digital dan kebencanaan idealnya diarahkan untuk membentuk perilaku komunikasi yang bertanggung jawab tanpa mematikan partisipasi publik (Haddow & Haddow, 2022; Houston et al., 2015).

Model Tata Kelola Integratif

Berdasarkan temuan tersebut, model tata kelola yang paling relevan adalah hybrid media governance. Model ini menempatkan komunitas lokal, kelompok informasi masyarakat, dan simpul jurnalisme warga sebagai lapisan awal verifikasi, lalu menghubungkannya dengan otoritas kebencanaan untuk validasi cepat. Dalam model ini, kecepatan warga tidak diperlakukan sebagai ancaman, melainkan sebagai sumber daya awal yang perlu dikelola secara etis dan legal. Buku panduan advokasi jurnalis dari jerat UU ITE dan KUHP juga memperkuat kebutuhan akan literasi hukum agar pelaporan warga tidak mudah dipidana ketika dilakukan untuk kepentingan publik (Houston et al., 2015; Haddow & Haddow, 2022; Gugg, 2019).

Secara operasional, model hybrid media governance dapat dijalankan melalui empat langkah. Langkah pertama, komunitas lokal mengunggah temuan awal dengan format dasar yang seragam, misalnya waktu, lokasi, dan kondisi visual. Langkah kedua, simpul verifikasi komunitas memeriksa konsistensi pesan sebelum konten menyebar lebih luas. Langkah ketiga, otoritas kebencanaan melakukan validasi cepat dan memberi label status informasi, misalnya aman, perlu waspada, atau menunggu konfirmasi. Langkah keempat, koreksi publik disediakan agar unggahan yang keliru dapat diperbaiki tanpa menimbulkan stigma hukum berlebihan terhadap pelapor yang bertindak dengan itikad baik.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa jurnalisme warga dalam erupsi Merapi 2023 berfungsi sebagai instrumen penting dalam penyebaran informasi darurat, pembentukan kesadaran situasional, dan penguatan modal informasional komunitas. Namun, kecepatan tersebut disertai risiko etis, ketidakakuratan, serta kerentanan hukum akibat belum adanya perlindungan yang memadai bagi pelapor nonprofesional. Oleh karena itu, jurnalisme warga perlu ditempatkan dalam kerangka tata kelola hybrid yang menggabungkan verifikasi komunitas, literasi etika, dan perlindungan hukum berbasis itikad baik. Keterbatasan penelitian ini terletak pada penggunaan

data dokumenter dan cakupan kasus tunggal, sehingga penelitian lanjutan perlu memperluas partisipan, membandingkan beberapa peristiwa bencana, dan menguji efektivitas model perlindungan hukum secara empiris (Reynolds & Seeger, 2005; Houston et al., 2015; Veil et al., 2011).

Kontribusi penelitian ini terletak pada penggabungan tiga ranah yang sering dipisahkan: komunikasi bencana, jurnalisme warga, dan perlindungan hukum. Pada ranah teoretis, studi ini memperluas cara membaca citizen journalism bukan sekadar sebagai produk media partisipatif, tetapi sebagai infrastruktur informasi darurat yang bekerja dalam kondisi risiko tinggi. Pada ranah praktis, temuan ini memberi dasar bagi desain protokol verifikasi komunitas yang lebih jelas. Pada ranah kebijakan, hasil penelitian ini mendukung kebutuhan akan pedoman hukum yang membedakan antara laporan darurat yang dilakukan dengan itikad baik dan penyebaran informasi yang benar-benar menyesatkan.

Secara praktis, temuan ini menegaskan bahwa tata kelola informasi kebencanaan tidak cukup bertumpu pada satu aktor. Pemerintah, media arus utama, komunitas lokal, dan pengelola akun warga perlu berbagi fungsi secara jelas: verifikasi awal di tingkat komunitas, klarifikasi teknis di tingkat otoritas, dan diseminasi ulang oleh media yang memiliki jangkauan lebih luas. Pola ini membuat informasi bergerak lebih cepat tanpa kehilangan akurasi dasar. Dengan demikian, jurnalisme warga tidak lagi dipahami sebagai kompetitor media profesional, melainkan sebagai lapisan awal dalam rantai komunikasi risiko yang melengkapi kerja lembaga formal.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, D. P., & Jatmiko Adi, L. (2023). Analisis praktik citizen journalism pada akun Twitter Merapi Uncover dalam menerapkan kode etik jurnalistik. *Jurnal PIKMA: Publikasi Ilmu Komunikasi Media dan Cinema*, 5(2), 272–287. <https://doi.org/10.24076/pikma.v5i2.1068>
- Ahmad, A., & Awang, U. K. B. A. H. (2019). Peran citizen journalism dalam pemberitaan bencana Palu di CNN Indonesia. *Wardah*, 20(1), 13–26. <https://doi.org/10.19109/wardah.v20i1.3616>
- Arif, A. (2010). *Jurnalisme bencana, bencana jurnalisme: Kesaksian dari tanah bencana*. Gramedia Pustaka Utama.
- Fauziyah, U. (2020). Tabayyun dan hukumnya sebagai penanggulangan berita hoax di era digital dalam perspektif fiqih. *Al Yasini: Jurnal Hasil Kajian dan Penelitian Bidang Keislaman dan Pendidikan*, 5(1), 114–125.
- Gugg, G. (2019). Beyond the volcanic risk: To defuse the announced disaster of Vesuvius. *AIMS Geosciences*, 5(3), 480–492. <https://doi.org/10.3934/geosci.2019.3.480>
- Haddow, G. D., & Haddow, K. S. (2022). *Disaster communications in a changing media world (3rd ed.)*. Elsevier.
- Harijoko, A., Puspitasari, D., Prabaningrum, I., Prastika, K. P., & Wijayanti, N. F. (2021). *Manajemen penanggulangan bencana dan pengurangan risiko bencana di Indonesia*. UGM Press.
- Houston, J. B., Hawthorne, J., Perreault, M. F., Park, E. H., Goldstein Hode, M., Halliwell, M. R., Turner McGowen, S. E., Davis, R., Vaid, S., McElderry, J. A., & Griffith, S. A. (2015). Social media and disasters: A functional framework for social media use in disaster planning, response, and research. *Disasters*, 39(1), 1–22. <https://doi.org/10.1111/disa.12092>
- Lembaga Bantuan Hukum Pers. (2024). *Panduan advokasi jurnalis dari jerat UU ITE dan KUHP*. Aliansi Jurnalis Independen Indonesia.

-
- Putri, E. F. (2023). Peran vital jurnalisme warga dalam pemulihan pasca bencana tanah longsor di Cianjur. *Jagratara: Journal of Disaster Research*, 1(2). <https://doi.org/10.35719/ijdr.v1i2.122>
- Rafid, R., Dhayinta, S. T., & Nurita, R. F. (2025). Model for strengthening citizen journalism through local communities in government. *WACANA: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, 24(2), 491–503. <https://doi.org/10.32509/wacana.v24i2.5877>
- Reynolds, B., & Seeger, M. W. (2005). Crisis and emergency risk communication as an integrative model. *Journal of Health Communication*, 10(1), 43–55. <https://doi.org/10.1080/10810730590904571>
- Sanusi, H. (2018). Jurnalisme dan bencana: Refleksi peran jurnalis dalam liputan bencana gempa, tsunami, dan likuifaksi Palu-Donggala. *Jurnalisa*, 4(2), 211–225. <https://doi.org/10.24252/jurnalisa.v4i2.6895>
- Sari, N. P., & Siregar, M. (2019). The role of social capital in disaster management of Merapi Mount. *Cakrawala Pendidikan*, 38(3), 1–13.
- Suarda, I. G. W. (2010). Tindak pidana penanggulangan bencana berdasarkan UU No. 24 Tahun 2007. *Supremasi Hukum*, 2(1), 45–58.
- Tasic, J., & Amir, S. (2016). Informational capital and disaster resilience: The case of Jalin Merapi. *Disaster Prevention and Management*, 25(3), 395–411. <https://doi.org/10.1108/DPM-07-2015-0163>
- Tessa, A. (2021). Three worldviews in strengthening the community resilience of the Merapi disaster response. *Jurnal Masyarakat dan Budaya*, 23(2), 195–214. <https://doi.org/10.14203/jmb.v23i2.1204>
- Veil, S. R., Buehner, T., & Palenchar, M. J. (2011). A work-in-process literature review: Incorporating social media in risk and crisis communication. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 19(2), 110–122. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5973.2011.00639.x>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.