



MDMC Sragen Disaster Communication Management During Drought Emergency Response

Manajemen Komunikasi Bencana MDMC Sragen Saat Tanggap Darurat Kekeringan

OPEN ACCESS

ISSN 2541-2841 (online)
ISSN 2302-6790 (print)

Edited by:

Didik Hariyanto

*Correspondence:
terbiasajadidika@gmail.com

Citation:

Dika Setiawan, Sarbini, Agus Sriyanto, dan Joni Rusdiana (2025).
Manajemen Komunikasi Bencana MDMC Sragen Saat Tanggap Darurat Kekeringan. 13(2)

Doi: 10.21070/kanal.v13i2.1833

Dika Setiawan^{1*}, Sarbini², Agus Sriyanto³, Joni Rusdiana⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Komunikasi dan Penyiaran Islam Fakultas Ushuluddin dan Dakwah Universitas Islam Negeri Raden

Abstract

This study examines the disaster communication management process implemented by MDMC Sragen during drought emergency response. Using a qualitative descriptive approach, data was collected through observation and interviews with purposive sampling techniques. Data analysis was conducted through data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The communication management theory applied consists of four key aspects: communication planning, organization, implementation, and evaluation. The results show that MDMC Sragen coordinates with various stakeholders for communication planning, forms volunteer teams for organization, distributes aid during implementation, and conducts regular evaluations to improve the effectiveness of disaster communication. This study highlights the importance of synergy among stakeholders in addressing drought disasters.

Keywords: Management, Emergency Response, MDMC, Drought

Abstrak

Penelitian ini mengkaji proses manajemen komunikasi yang dilakukan MDMC Sragen dalam tanggap darurat kekeringan. Menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, penelitian ini mengumpulkan data melalui observasi dan wawancara dengan teknik purposive sampling. Analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Teori manajemen komunikasi yang digunakan mencakup empat aspek utama: perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi komunikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa MDMC Sragen melakukan koordinasi dengan berbagai pihak untuk perencanaan komunikasi, membentuk tim relawan dalam pengorganisasian, mendistribusikan bantuan dalam pelaksanaan, serta melakukan evaluasi berkala untuk meningkatkan efektivitas komunikasi bencana. Penelitian ini menegaskan pentingnya sinergi antar pemangku kepentingan dalam menghadapi bencana kekeringan.

Kata Kunci: Manajemen, Tanggap Darurat, MDMC, Kekeringan

PENDAHULUAN

Bencana adalah peristiwa yang tidak dapat dihindari yang dapat terjadi kapan saja dan di mana saja. Bencana dapat berasal dari sumber alam, non alam, atau sosial. Bencana terdiri dari dua kategori. Bencana yang terjadi karena peristiwa alam, seperti gempa bumi, banjir, tsunami, angin topan, dan tanah longsor, disebut bencana alam. Di sisi lain, bencana non alam adalah bencana yang terjadi karena peristiwa atau serangkaian peristiwa non alam, seperti kegagalan teknologi, konflik sosial, terorisme, dan wabah penyakit.

Bencana diartikan sebagai suatu keadaan yang menyebabkan kerusakan, kerugian terhadap lingkungan hidup, penyakit, atau penurunan kualitas pelayanan atau kesehatan, dan yang terjadi di luar masyarakat atau wilayah yang terkena dampak (Virgiani et al., 2022). Menurut Nurjanah (2021) bencana alam adalah proses alam yang menyebabkan kematian, kerusakan harta benda, dan bahaya bagi manusia. Negara ini sering rentan terhadap berbagai bencana, termasuk bencana cuaca, karena berada di jalur api dan heterogen. Bencana iklim terjadi ketika sistem siklus air terganggu, mempengaruhi sumber daya air di permukaan bumi dan mengganggu stabilitas iklim (Hidayar et al., 2023).

Kabupaten Sragen, sebagai bagian dari Indonesia, tidak luput dari ancaman bencana hidrometeorologi seperti kekeringan. Kekeringan merupakan masalah besar di seluruh dunia, dan banyak wilayah menghadapi kelangkaan air (Pamunkas, 2024). Tinggi rendahnya intensitas curah hujan di Indonesia seringkali menimbulkan bencana hidrometeorologi (Fauzi et al., 2023). Bencana hidrometeorologi yang kerap terjadi di Indonesia adalah kekeringan (Fattah & Widyasamratri, 2024). Kekeringan meteorologi merupakan fenomena alam yang terjadi kembali akibat berkurangnya curah hujan (Herdita et al., 2023). Informasi Geografis Kekeringan tidak hanya merugikan harta benda, namun juga merugikan kesejahteraan sosial, ekonomi dan lingkungan (Purnomo et al., 2021).

Kekeringan merupakan salah satu dari bencana alam yang seringkali kurang diperhatikan meskipun berdampak besar pada ketahanan pangan, kebakaran hutan, dan kematian. Bencana kekeringan tidak seperti banjir, tanah longsor, dan gunung meletus. Sementara kekeringan adalah bencana alam yang sering disebut sebagai bencana yang merangkak, bencana-bencana ini biasanya terjadi secara mendadak dan dalam waktu yang relatif singkat. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa bencana alam ini sering terjadi secara bertahap, memiliki efek yang tidak langsung, seringkali tidak terlihat, dan dapat terjadi dalam periode waktu yang panjang, mulai dari bulanan hingga tahunan (Van Loon, 2015).

Menurut laporan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) pada Agustus 2023, beberapa wilayah di Pulau Jawa terdampak kekeringan, termasuk Kota Serang di Provinsi Banten. Di Jawa Barat, kekeringan melanda Kabupaten Sukabumi, Bogor, Bekasi, Subang, Kota Sukabumi, Garut, Ciamis, dan Cirebon. Di Jawa Tengah, kekeringan juga melanda beberapa daerah, seperti Tegal, Banyumas, Cilacap, Purworejo, Magelang, Temanggung, Batang, Kendal, Kota Semarang,

Semarang, Grobogan, Blora, Sragen, dan Klaten. Di Jawa Timur, daerah Pamekasan, Situbondo, Bondowoso, dan Jember terkena kekeringan. Kabupaten Gunung Kidul juga mengalami kekeringan di Daerah Istimewa Yogyakarta (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2023).

Fenomena El Niño dan La Nina, yang dapat mengubah intensitas hujan, jumlah curah hujan, dan suhu udara, merupakan salah satu penyebab kekeringan di wilayah Sragen (Yuniasih et al., 2023). Pada tahun 2023, BNPB melaporkan bahwa tujuh kecamatan di wilayah Sragen mengalami kekeringan. Pada tahun 2023, Indeks Risiko Bencana atau IRB wilayah Sragen juga melaporkan kekeringan dengan skor 18,34.

Kabupaten Sragen memiliki 20 Kecamatan, 12 Kelurahan, dan 196 Desa, Sragen mempunyai luas 944,57 km² dan terdiri dari 42,62% lahan sawah (40129 ha) dan 57,38% lahan kering (54026 ha), Rata-rata ketinggian Kabupaten Sragen berada pada 109 meter di atas permukaan laut, dan dihuni oleh 997.485 orang (BPS Kabupaten Sragen, 2024).

Dari data laporan BNPB di atas terlihat bahwa salah satu daerah di Jawa Tengah yang masih mengalami kekeringan adalah Kabupaten Sragen. Kekeringan ini terjadi secara periodik setiap tahun, biasanya terjadi dari bulan Juni hingga September. Bahaya kekeringan di Kabupaten Sragen mengakibatkan kurangnya keberadaan air yang renggang di bawah kebutuhan dasar manusia, pertanian, ekonomi, dan lingkungan. Meskipun distribusi air bersih yang dilakukan oleh BPBD Kabupaten Sragen telah memberikan bantuan kepada masyarakat terdampak, tetapi hal itu hanya bersifat sementara dan tidak berfungsi sebagai solusi jangka panjang. Oleh karena itu, strategi yang lebih komprehensif diperlukan untuk menanggulangi kekeringan dan kekurangan air bersih di wilayah ini.

Kekeringan di Kabupaten Sragen hingga saat ini masih belum terselesaikan. Untuk meminimalisir adanya Sangat penting untuk mengantisipasi kapasitas peningkatan dan kompleksitas bencana di masa depan. Diperlukan kesiapsiagaan untuk meminimalisir terjadinya korban di saat bencana datang. Untuk mencegah bencana kekeringan, kerugian yang semakin meningkat harus diantisipasi. Oleh karena itu diperlukan suatu penerapan manajemen komunikasi bencana di Indonesia untuk mengurangi resiko bencana.

Untuk meminimalisir risiko bencana, penting untuk meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan dengan menerapkan prinsip-prinsip manajemen bencana yang benar (Haeril et al., 2022). Sementara itu, penanganan bencana alam harus diawasi bersama oleh masyarakat dan pihak pemerintah.

Muhammadiyah merupakan organisasi masyarakat yang memiliki Lembaga Resiliensi Bencana, atau Muhammadiyah Disaster Management Center yang sering disebut MDMC dan didirikan pada tahun 2009 (Hariyati,

2023). MDMC beroperasi di seluruh negara Wilayah Indonesia, searah dengan wilayah badan hukum Persyarikatan Muhammadiyah. Dalam operasinya, MDMC dikembangkan di tingkat Pimpinan Wilayah (Provinsi) dan Pimpinan Daerah (Kabupaten) (Yuda et al., 2023).

MDMC bertanggung jawab untuk mengkoordinasikan sumber daya bantuan bencana di Muhammadiyah. Selain itu, organisasi ini bertanggung jawab untuk berkoordinasi dengan berbagai organisasi pemerintah dan non-pemerintah dan memobilisasi sumber daya untuk bantuan bencana alam, pencegahan dan persiapan bencana, serta pembangunan kembali setelah bencana (Syarifuddin et al., 2022).

Menanggapi permasalahan bencana kekeringan yang melanda Kabupaten Sragen, dalam hal ini MDMC Sragen memiliki peran strategis dalam tanggap darurat bencana khususnya bencana kekeringan. Untuk mendukung organisasi non-pemerintah dalam menangani bencana kekeringan di wilayah Sragen, praktik manajemen komunikasi bencana yang dilakukan MDMC Sragen perlu diketahui dan dipahami agar dapat dilakukan berbagai upaya penyelesaian bencana.

Dalam mengelola komunikasi saat bencana, diperlukan strategi komunikasi yang terencana dan sistematis agar koordinasi antar pemangku kepentingan berjalan dengan baik. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan teori manajemen komunikasi George R. Terry yang mencakup empat aspek utama dalam pengelolaan komunikasi bencana, yaitu perencanaan komunikasi, pengorganisasian komunikasi, pelaksanaan komunikasi, dan evaluasi komunikasi. Perencanaan komunikasi mencakup bagaimana strategi komunikasi disusun sebelum bencana terjadi, pengorganisasian komunikasi berkaitan dengan koordinasi yang dilakukan dengan berbagai pihak terkait, pelaksanaan komunikasi berfokus pada penerapan strategi komunikasi dalam situasi darurat, sedangkan evaluasi komunikasi dilakukan untuk menilai efektivitas komunikasi dalam tanggap darurat serta upaya peningkatannya di masa depan. Keempat aspek ini digunakan untuk menganalisis bagaimana MDMC Sragen menangani komunikasi dalam tanggap darurat kekeringan, mulai dari tahap persiapan hingga evaluasi setelah respons dilakukan.

Penelitian ini melengkapi kajian terdahulu yang membahas pentingnya komunikasi dalam manajemen bencana. (Adli & Karmila, 2022) menyoroti bahwa komunikasi bencana harus dilakukan secara kontinu sebelum, saat, dan setelah bencana terjadi untuk mencegah miskomunikasi dan meningkatkan efektivitas respons. (Marina et al., 2021) menemukan bahwa koordinasi komunikasi yang baik dapat mengurangi dampak bencana dan mempercepat pemulihan daerah terdampak. (Arif & Lestari, 2021) menekankan bahwa keterlibatan pemerintah dan masyarakat dalam pengelolaan informasi bencana dapat meningkatkan kesiapsiagaan dan mengurangi risiko. Namun, penelitian-penelitian ini belum secara spesifik mengkaji penerapan teori manajemen komunikasi dalam konteks kekeringan, khususnya oleh MDMC Sragen.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana MDMC Sragen mengelola komunikasi bencana dalam tanggap darurat kekeringan dengan menggunakan

pendekatan teori manajemen komunikasi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang efektivitas strategi komunikasi dalam penanggulangan bencana kekeringan serta memberikan rekomendasi untuk meningkatkan koordinasi dan kesiapsiagaan di masa mendatang.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menganalisis bagaimana MDMC Sragen mengelola komunikasi dalam tanggap darurat kekeringan. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan dengan anggota MDMC Sragen, termasuk Wakil Ketua, Ketua Bidang Sumber Daya Manusia dan Diklat, serta Anggota Bidang Rehabilitasi dan Mitigasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu pemilihan narasumber yang memiliki keterlibatan langsung dalam penanggulangan bencana kekeringan di Sragen. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode Miles dan Huberman, yang terdiri dari tiga tahapan utama, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan menyeleksi data yang relevan dari hasil wawancara dan observasi. Penyajian data dilakukan dengan menyusun informasi secara sistematis agar dapat memberikan gambaran mengenai strategi komunikasi yang diterapkan MDMC Sragen. Selanjutnya, penarikan kesimpulan dilakukan dengan menganalisis pola komunikasi yang digunakan dan menghubungkannya dengan teori manajemen komunikasi George R. Terry. Pendekatan ini memungkinkan penelitian untuk memahami komunikasi dalam tanggap darurat dikelola secara efektif dan strategi komunikasi dapat diperbaiki untuk penanganan bencana kekeringan di masa mendatang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian lapangan peneliti manajemen komunikasi bencana MDMC Sragen saat tanggap darurat kekeringan mendapatkan hasil bahwa tingkat risiko untuk setiap macam bencana di Kabupaten Sragen diperoleh melalui kombinasi tahap resiko, kerentanan, dan kapasitas. Tabel 1 di bawah ini menunjukkan rekapitulasi tingkat potensi bencana bagi setiap jenis kerentanan yang ada di Kabupaten Sragen.

Tabel 1. Potensi Bencana di Kabupaten Sragen

Jenis Bencana	Skor	Kelas Resiko
Kebakaran hutan dan lahan	27,51	Tinggi
Banjir	26,56	Tinggi
Kekeringan	18,34	Tinggi
Gempa Bumi	16,51	Tinggi
Cuaca Ekstrim	10,39	Tinggi
Tanah Longsor	9,17	Tinggi

Sumber: Dokumen Kajian Resiko Bencana Kajian Resiko Bencana Kabupaten Sragen, 2023

Menurut analisis Indeks Rawan Bencana Indonesia (IRBI), Kabupaten Sragen sangat rentan terhadap bencana

kebakaran lahan dan hutan, banjir, dan kekeringan. Namun, bencana cuaca ekstrim dan tanah longsor termasuk dalam klasifikasi risiko sedang. Kabupaten Sragen menerima skor risiko 115.11, yang merupakan kategori sedang, menurut analisis risiko IRBI 2023. Ini didasarkan pada pembatasan yang ditetapkan oleh BNPB, yang termasuk tahap ancaman atau bahaya, kelas kerentanan, dan kelas kedudukan yang ditumpang tindihkan membentuk kelas risiko.

Tabel 2. Potensi Bencana Kekeringan Kabupaten Sragen Berdasarkan Kecamatan

Kecamatan	Luas Bahaya (Ha)				Kelas Bahaya
	Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
Gesi	108,51	319,56	3.626,77	4.054,84	Tinggi
Jenar	404,53	569,45	6.112,99	7.086,97	Tinggi
Miri	0,00	754,20	3.722,21	4.476,41	Tinggi
Mondokan	0,00	5,24	5.046,24	5.051,48	Tinggi
Sukodono	0,22	477,07	4.223,69	4.700,98	Tinggi
Sumberlawang	0,00	0,00	6.752,36	6.752,36	Tinggi
Tangen	180,86	220,21	5.238,78	5.639,58	Tinggi
Tanon	111,86	2.090,29	3.008,72	5.210,64	Tinggi
Total	805,75	4.436,02	37.731,76	42.973,53	Tinggi

Sumber: Dokumen Kajian Resiko Bencana Kabupaten Sragen, 2023

Tingkat resiko bencana kekeringan dusun diringkaskan pada kecamatan dalam Tabel 2 di atas. Di Kabupaten Sragen, kekeringan biasanya terjadi dari Juni hingga September setiap tahun. Menurut data pendistribusian air bersih yang dilakukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), ada 7 kecamatan dari 20 kecamatan di Kabupaten Sragen yang mengalami bahaya kekeringan. Jumlah dropping air paling tinggi berlangsung pada periode 2019, berdasarkan hasil analisa dari BPBD. Namun, dari periode 2019-2022, program distribusi air masyarakat mulai menurun. Secara keseluruhan, risiko kekeringan di Kabupaten Sragen tergolong tinggi.

Proses Manajemen Komunikasi Bencana MDMC Sragen Saat Tanggap Darurat Kekeringan

Pertama, Planning atau perencanaan adalah suatu proses dalam perancangan yang mengaitak penentuan program dan haluan untuk tindakan apa yang harus dilakukan untuk mencapainya. Untuk meraih jangkauan ini, pemilihan keputusan harus dilakukan dengan menetapkan salah satu alternatif yang akan berdampak untuk mengoptimalkan pencapaian tujuan (Wiludjeng, 2007).

Sementara itu pelaksanaan tanggap darurat kekeringan

perencanaan merupakan tahap awal dalam manajemen komunikasi bencana. Penelitian di lapangan menunjukkan bahwa perencanaan sudah dilakukan sebelum penerapan manajemen komunikasi bencana pada bencana kekeringan. Karena kekeringan di Kabupaten Sragen terjadi setiap musim kemarau mendorong pihak MDMC Sragen menentukan tindakan sebelum kekeringan menjadi lebih parah.

Dalam perencanaan manajemen komunikasi bencana, sebagai informan satu memberikan penjelasan: *“Dalam menghadapi bencana kekeringan di Kabupaten Sragen dari pihak MDMC Sragen tentunya harus melakukan koordinasi dengan instansi terkait yang dimaksud disini adalah BPBD Kabupaten Sragen yang bertujuan untuk pertama, mengetahui informasi terkait kecamatan dan desa mana saja yang berpotensi terdampak kekeringan. Kemudian yang kedua tujuan dari koordinasi kepada BPBD Sragen untuk mencegah terjadinya miskomunikasi, jadi semua kegiatan tanggap darurat kekeringan yang nantinya dilakukan MDMC harus di laporkan kepada BDBD Sragen”* (Wawancara Sartono Djati selaku Wakil Ketua MDMC Sragen pada, 2 Maret 2024).

Berdasarkan hasil wawancara diatas dapat disimpulkan bahwa MDMC Sragen sangat mengutamakan koordinasi yang erat dengan BPBD Sragen dengan dua tujuan utama. Pertama, mendapatkan data yang akurat tentang kecamatan dan desa yang mungkin terkena dampak kekeringan. Dengan informasi ini, MDMC Sragen dapat merencanakan dan mengoptimalkan tanggap darurat untuk memberikan bantuan dan intervensi yang sesuai dengan sasaran. Komunikasi yang dilakukan MDMC Sragen kepada BPBD Sragen menghasilkan informasi daftar potensi wilayah yang mengalami bencana kekeringan pada musim kemarau 2023 yang sanggup disaksikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Daftar Potensi Wilayah Kekeringan

Kecamatan	Desa
Gesi	Blangu, Gesi, Poleng, Slendro, Srawung
Jenar	Banyuurip, Dawung, Jenar, Kandangsapi, Ngepringan
Miri	Bagor, Geneng, Gilirejo Lama, Gilirejo Baru
Mondokan	Kedawung, Gemantar, Jekani, Pare
Sukodono	Baleharjo, Gebang, Karangnom
Sumberlawang	Cepoko, Jati, Kacangan, Mojopuro, Ngargosari, Ngargotirto, Pagak, Tlogotirto
Tangen	Denanyar, Dukuh, Galeh, Jekawal, Katelan, Ngerombo, Sigit

Sumber: Surat Keputusan Bupati Sragen Nomer 360/212/01.3/2023

Daftar potensi wilayah yang mengalami kekeringan yang dibuat oleh BPBD Sragen sebagai rencana cepat menyatakan bahwa komunikasi dilakukan dalam satu arah, artinya pesan disampaikan dari pihak atas ke pihak di bawahnya. Ini menunjukkan keberhasilan komunikasi antara BPBD Sragen sebagai komunikator dan MDMC Sragen sebagai komunikan. Karena target komunikasi menerima pesan yang disampaikan, komunikasi ini berhasil. Pada akhirnya, proses tanggap darurat yang akan dilakukan harus berjalan dengan cara yang paling efisien.

Selanjutnya tujuan kedua dari koordinasi MDMC Sragen dengan BPBD Sragen adalah untuk menghindari miskomunikasi. Koordinasi adalah suatu kerja sama antara instansi, badan unit, dan masyarakat terkait pelaksanaan tugas dan fungsi atau kegiatan. Tujuan koordinasi adalah agar mereka dapat membantu satu sama lain dan melengkapi satu sama lain sehingga tujuan bersama dapat dicapai dengan baik (Muzdalifah et al., 2023). Melalui koordinasi dengan semua instansi terkait, seluruh proses tanggap darurat yang dilakukan MDMC Sragen dapat dilaporkan dan disesuaikan dengan kegiatan yang akan dilakukan BPBD Sragen. Hal ini bertujuan untuk memastikan seluruh upaya tanggap darurat kekeringan berjalan dengan baik.

Dalam pelaksanaan manajemen komunikasi bencana yang digagas oleh MDMC Sragen, Perencanaan dibuat untuk merencanakan tanggap darurat bencana termasuk upaya-upaya yang dilakukan. MDMC Sragen mengambil tindakan cepat dengan berkoordinasi dengan instansi terkait yang dimaksud disini adalah Lembaga Amil Zakat, Infaq dan Sadaqah atau LAZIZMU. Sebagaimana kutipan wawancara dengan informan tiga: *“Sebelum melakukan tanggap darurat MDMC Sragen melakukan perencanaan terlebih dahulu terkait bencana kekeringan. Dari hal tersebut tentunya kami juga harus menetapkan strategi dan langkah yang tepat dalam tanggap darurat kekeringan. Selain itu dari pihak MDMC Sragen juga melakukan koordinasi dengan LAZIZMU Sragen untuk memberikan bantuan dalam hal pendanaan kegiatan yang dilakukan oleh MDMC Sragen dalam masa tanggap darurat kekeringan. Kerja sama ini memastikan adanya sumber daya yang memadai untuk merespons keadaan darurat”* (Wawancara Habib Al Hajd selaku Ketua Bidang Sumber Daya Manusia MDMC Sragen pada 30 Maret 2024).

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan informan tiga, dapat disimpulkan bahwa MDMC Sragen telah merencanakan manajemen komunikasi bencana sebelum memulai tanggap darurat. Dalam perencanaan ini, MDMC Sragen menetapkan strategi dan tindakan yang tepat untuk menghadapi situasi darurat. Ini memastikan bahwa setiap tindakan yang diambil selama masa tanggap darurat mampu dijalankan secara baik dan searah atas kebutuhan.

Selain itu, MDMC Sragen bekerja sama dengan LAZIZMU Sragen untuk memberikan dukungan keuangan untuk kegiatan tanggap darurat. Kerja sama dengan LAZIZMU sangat penting untuk menjamin bahwa ada sumber daya yang mencukupi bagi mendukung berbagai tindakan yang dibutuhkan dalam respons terhadap kekeringan. Kerja sama ini juga memperkuat kemampuan MDMC dalam menangani bencana dan memastikan bahwa bantuan yang diberikan dapat mencapai sasaran.



Gambar 1. Pamflet Open Donasi

Sumber: Data Primer, 2024

Gambar 1 di atas menunjukkan bahwa MDMC Sragen dan LAZIZMU Sragen telah mencapai tingkat optimal dalam perencanaan manajemen komunikasi bencana, seperti yang ditunjukkan dengan pamflet pembukaan donasi sebagai bagian dari kesiapsiagaan menghadapi kekeringan.

Perencanaan komunikasi dalam tanggap darurat kekeringan dilakukan MDMC Sragen dengan melakukan koordinasi awal dengan BPBD Sragen, LAZIZMU, dan pihak terkait sebelum musim kemarau tiba. Perencanaan ini mencakup identifikasi wilayah terdampak, penyusunan strategi distribusi air bersih, serta pengalokasian sumber daya yang tersedia. Berdasarkan hasil wawancara, MDMC Sragen menggunakan data historis kekeringan dari BPBD dan laporan dari masyarakat untuk menentukan daerah prioritas yang paling membutuhkan bantuan air bersih. Selain itu, MDMC Sragen juga memanfaatkan media komunikasi digital seperti WhatsApp Group dan media sosial untuk mempermudah komunikasi internal dan eksternal. Hal ini sesuai dengan teori manajemen komunikasi yang menekankan bahwa perencanaan komunikasi harus mencakup strategi yang matang untuk memastikan efektivitas penyampaian informasi dan koordinasi antar pemangku kepentingan.

Kedua, Organizing atau pengorganisasian merupakan proses mengkoordinir sumber daya manusia dan lainnya yang dimiliki organisasi. Oleh karena itu, Seorang manajer harus memahami ide-ide, struktur, dan wewenang organisasi. (Wiludjeng, 2007).

Berdasarkan Surat Keputusan Bupati Sragen Nomor: 360/212/01.3/2023 tentang Penetapan Status Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat Kekeringan Pada Musim Kemarau 2023 tanggal 5 Juni 2023. MDMC Sragen membangun struktur organisasi yang jelas untuk mengelola komunikasi bencana. Struktur organisasi ini mengharuskan tim tanggap darurat dibentuk, bekerja sama dengan relawan dan pemerintah daerah, dan membagi tanggung jawab kepada setiap anggota tim.

Selain itu MDMC Sragen mengambil langkah pertama dengan membentuk tim relawan kekeringan. Tim ini direkrut dari anggota MDMC Sragen dan unsur Muhammadiyah terkait. Proses pembentukan tim untuk memastikan bahwa anggota tim memiliki pengetahuan tentang bencana. Setelah pembentukan tim relawan, MDMC Sragen menetapkan struktur organisasi yang jelas untuk mengelola komunikasi bencana. Struktur ini mencakup penugasan dan tanggung jawab kepada setiap anggota tim, baik dalam hal pemantauan kondisi kekeringan, distribusi bantuan, maupun respons terhadap keadaan darurat. Selain itu, MDMC Sragen juga menetapkan koordinator atau ketua tim yang bertanggung jawab atas koordinasi dan pengambilan keputusan dalam situasi tanggap darurat. Selain itu MDMC Sragen menjalin kerja sama dengan BPBD Sragen dalam rangka mengoptimalkan upaya tanggap darurat kekeringan. Kerja sama ini mencakup pemberian informasi, koordinasi dalam pelaksanaan kegiatan tanggap darurat dan penanggulangan bencana. Seperti yang disampaikan informan dua: *“Tindakan awal yang dilakukan adalah komunikasi dengan relawan yang kami miliki untuk mengetahui jumlah personil yang siap untuk mengikuti kegiatan tersebut. Kegiatan yang kami lakukan saat terjadinya kekeringan adalah distribusi air bersih kepada masyarakat yang terdampak. Selain itu MDMC melakukan koordinasi dengan BPBD melalui Whats app Grup guna melaporkan kegiatan yang akan kita lakukan dan untuk mencegah adanya miskomunikasi”* (Wawancara Habib Al Hajd selaku Ketua Bidang Sumber Daya Manusia MDMC Sragen pada 30 Maret 2024).

Dalam pengorganisasian manajemen komunikasi terkait kekeringan di Kabupaten Sragen. Informan dua, menjelaskan bahwa pembagian tim dan koordinasi dengan stakeholder terkait membutuhkan media komunikasi. Menurut informan dua, langkah pertama MDMC Sragen adalah berkomunikasi dengan pihak internal, terutama relawan, untuk mengevaluasi ketersediaan anggota yang dapat berpartisipasi dalam kegiatan tanggap darurat. Namun, karena banyak relawan masih sekolah atau bekerja, MDMC Sragen menghadapi masalah dengan ketersediaan anggota. Oleh karena itu pihak MDMC Sragen menggunakan sistem penjadwalan dan pembagian yang didasarkan pada ketersediaan relawan untuk memastikan bahwa jumlah anggota yang tersedia dapat dioptimalkan dalam tanggap darurat.

Selama bencana kekeringan, MDMC Sragen memberikan bantuan air bersih kepada masyarakat yang terkena dampak akibat kekeringan. Dalam upaya untuk memenuhi kebutuhan dasar masyarakat dan mengurangi dampak kekeringan, tindakan ini merupakan bagian penting. Selain itu, MDMC Sragen menggunakan WhatsApp Group (WAG) untuk berkomunikasi dengan stakeholder terkait. Instansi pemerintah seperti BPBD Sragen, Palang Merah Indonesia (PMI) Sragen, dan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Sragen termasuk dalam grup ini. Penggunaan WAG memungkinkan penyebaran informasi yang cepat dan efektif kepada semua pihak terkait, serta menghindari miskomunikasi yang dapat menghambat koordinasi dan tindakan darurat.

Dalam tahap pengorganisasian, MDMC Sragen membentuk tim relawan khusus untuk menangani distribusi air bersih dan bantuan lainnya. Struktur organisasi disesuaikan dengan tugas

masing-masing anggota, di mana terdapat tim yang bertugas melakukan asesmen lapangan, tim yang mengoordinasikan pengiriman bantuan, serta tim yang berkomunikasi dengan masyarakat terdampak. Pengorganisasian ini juga mencakup pembagian tanggung jawab antara MDMC Sragen dan BPBD dalam pelaksanaan distribusi bantuan agar tidak terjadi tumpang tindih dalam penyaluran. Selain itu, pelatihan kesiapsiagaan bencana juga diberikan kepada para relawan untuk meningkatkan efektivitas komunikasi di lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komunikasi internal dalam organisasi ini berjalan cukup baik karena adanya struktur yang jelas dan pemanfaatan teknologi dalam mendukung koordinasi. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Marina et al., 2021) yang menunjukkan bahwa pengorganisasian komunikasi yang baik dapat meningkatkan efisiensi dalam mitigasi bencana.

Ketiga, Actuating atau pelaksanaan pada tahap ini, setiap anggota organisasi yang telah diberi tugas kemudian berusaha semaksimal mungkin untuk mencapai tujuan organisasi. Selama tahap penggerakan, pemimpin harus berpartisipasi saat pemilihan keputusan, berkomunikasi secara baik dengan pemimpin lain, dan memenuhi persyaratan pemimpin (Datinnisakh, 2022).

Untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang terkena dampak kekeringan di Kabupaten Sragen, pelaksanaan manajemen komunikasi bencana dilakukan dengan mengimplementasikan rencana dan strategi yang telah disusun sebelumnya. MDMC Sragen melakukan distribusi air bersih dan bantuan kepada korban yang terdampak kekeringan. Seperti yang disampaikan oleh informan tiga: *“Kekeringan yang terjadi di Sragen memberikan dampak signifikan terhadap masyarakat yang terdampak, terutama kebutuhan air untuk kebutuhan hidup setiap hari. MDMC Sragen dalam hal ini melakukan tindakan sesuai rencana awal yang disusun serta berkoordinasi dengan pihak terkait untuk segera melakukan upaya tanggap darurat untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang terdampak kekeringan dengan melakukan distribusi air bersih”* (Wawancara Ilham Taufik selaku Anggota Bidang Rehabilitasi dan Mitigasi MDMC Sragen pada 30 Maret 2024).

Menurut informan tiga menjelaskan bahwa masyarakat Kabupaten Sragen sangat terkena dampak kekeringan seperti, lahan pertanian yang kering berdampak langsung pada ekonomi masyarakat dan berdampak signifikan pada kebutuhan air bersih sehari-hari. Kekeringan mengganggu kebutuhan dasar dan mata pencaharian sebagian besar penduduk yang terdampak. Untuk mengurangi efek kekeringan, MDMC Sragen memberikan respons yang cepat dan terorganisir. Sebagaimana yang disampaikan oleh informan satu:

“Sebagai bentuk respon yang dilakukan oleh MDMC Sragen untuk meminimalisir dampak kekeringan semakin meluas yaitu dengan melakukan pendistribusian air bersih kepada masyarakat yang terdampak, MDMC Sragen juga memberikan bantuan toren air yang berfungsi untuk menyimpan cadangan air bersih untuk mencukupi

kebutuhan masyarakat, lalu MDMC Sragen juga melakukan penggalangan dana untuk membuat tiga sumur dalam melalui Lazizmu Sragen sebagai tindak lanjut permintaan Pemerintah Kabupaten Sragen kepada Pimpinan Daerah Kabupaten Sragen. Dengan adanya program tersebut kami harap bisa untuk meminimalisir dampak kekeringan di Kabupaten Sragen” (Wawancara Sartono Djati selaku Wakil Ketua MDMC Sragen pada, 2 Maret 2024).

Dalam rangka meminimalisir dampak kekeringan semakin parah, berbagai upaya dikerahkan oleh MDMC Sragen, menyesuaikan data dari BPBD Sragen yang sudah atau belum menerima pendistribusian air bersih yang nantinya dianggarkan langsung dari LAZIZMU Sragen dan para donatur lainnya. Selaku informan satu juga menjelaskan berbagai inisiatif dan bantuan yang telah dilakukan untuk meminimalisir dampak dari kekeringan. Data program, jenis, besar, dan sumber bantuan akan disajikan pada tabel di bawah ini untuk mendukung pernyataan informan satu dan tiga sebagai upaya tanggap darurat yang dilakukan MDMC Sragen untuk meminimalisir dampak bencana kekeringan ini:

Tabel 4. Data Bantuan yang Diberikan MDMC Sragen

Jenis Program	Jenis Bantuan	Sumber Dana
Pendistribusian air bersih	84 tangki air bersih (553.500L)	Lazizmu Sragen
Pengadaan toren air	2 toren air kapasitas 3.600L	Lazizmu Sragen
Pembuatan sumur dalam	Bantuan biaya pembuatan sumur dalam senilai Rp. 75.000,00,-	Pimpinan Daerah Muhammadiyah Kanupaten Sragen

Sumber: Data Olahan Peneliti, 2024

Tabel 4 menunjukkan bahwa MDMC Sragen melakukan tiga program tanggap darurat kekeringan di Kabupaten Sragen, ketiga program yang dimaksud adalah: pendistribusian air bersih dengan jumlah 84 tangki air bersih dengan total (553.500 Liter) dengan jumlah penerima manfaat 5.204 KK, pendistribusian dua toren air berkapasitas 3.600L, dan bantuan biaya pembuatan sumur dalam kepada Pemerintah Daerah Kabupaten Sragen senilai Rp. 75.000.000,- dari tiga program yang dilakukan MDMC tersebut program pendistribusian air bersih merupakan program yang setiap tahun dilakukan MDMC Sragen mengingat potensi bencana kekeringan yang selalu melanda di musim kemarau. Sementara program pendistribusian toren dan juga pembuatan sumur dalam merupakan program baru yang dilakukan MDMC Sragen.

Pelaksanaan komunikasi dalam distribusi bantuan dilakukan dengan beberapa pendekatan, yaitu komunikasi langsung dengan masyarakat terdampak, koordinasi dengan BPBD dan organisasi lain, serta pemanfaatan media sosial untuk menyebarkan informasi terkait distribusi bantuan. MDMC Sragen mendistribusikan 84 tangki air bersih (total 553.500 liter) ke desa-desa terdampak, menyediakan dua toren air berkapasitas

3.600 liter, serta membangun tiga sumur dalam bekerja sama dengan LAZIZMU Sragen. Dalam praktiknya, MDMC Sragen menghadapi beberapa kendala komunikasi, seperti kurangnya koordinasi di tingkat desa yang menyebabkan keterlambatan distribusi di beberapa wilayah. Untuk mengatasi hal ini, MDMC Sragen meningkatkan intensitas komunikasi dengan kepala desa dan tokoh masyarakat guna memastikan distribusi air bersih dapat berjalan lebih lancar. Hasil penelitian ini sejalan dengan studi (Adli & Karmila, 2022), yang menekankan pentingnya komunikasi yang jelas dan berkelanjutan selama situasi darurat untuk menghindari miskomunikasi dan memastikan distribusi bantuan berjalan sesuai target.

Keempat, Controlling atau pengendalian adalah suatu kegiatan untuk menjamin agar rencana tetap dapat diwujudkan dengan cara yang efektif (Wiludjeng, 2007). Berdasarkan temuan peneliti dilapangan MDMC Sragen melakukan pengendalian dan koreksi kinerja selama mingguan dan bulanan, evaluasi melibatkan pelaksanaan kebijakan dan kegiatan yang telah direncanakan dan dibahas dalam rapat bersama oleh anggota tim tanggap darurat bencana. Evaluasi ini melibatkan semua anggota tim untuk memahami seberapa baik aktivitas berjalan dan mengetahui kekurangan sebagai bentuk perbaikan. Sebagaimana yang disampaikan oleh informan dua:

“Pelaksanaan evaluasi kegiatan yang dilakukan MDMC Sragen saat melakukan tanggap darurat kekeringan adalah dengan cara mengumpulkan seluruh relawan yang terlibat dalam kegiatan tersebut untuk meninjau keberhasilan, dan hambatan yang terjadi saat melakukan proses tanggap darurat. Evaluasi ini bersifat mingguan dan bulanan.” (Wawancara Habib Al Hajd selaku Ketua Bidang Sumber Daya Manusia MDMC Sragen pada, 30 Maret 2024).

Informan satu, juga menekankan hambatan yang dihadapi saat melakukan tugas kesiapsiagaan dan mitigasi bencana hidrometeorologi, terutama kekeringan, sebagai berikut:

“Kendala internal yang paling umum adalah kekurangan personel tetap, tetapi ini dapat diselesaikan berkat koordinasi. Selain itu, ada masalah komunikasi yang sering terjadi di lapangan antara sopir truk tangki saat pendistribusian air. Untuk mengatasi masalah ini, MDMC Sragen telah membentuk tim penanggung jawab yang bertanggung jawab untuk mengatur distribusi air dan memastikan prosesnya berjalan lancar.” (Wawancara Sartono Djati selaku Wakil Ketua MDMC Sragen pada, 2 Maret 2024).

Evaluasi merupakan bagian penting untuk meninjau keberhasilan dan hambatan dari suatu program yang sudah dilaksanakan. Dengan adanya evaluasi dapat memperkuat sistem manajemennya dan mengurangi hambatan di masa depan. Untuk menjamin respons yang lebih efisien dan efektif terhadap bencana kekeringan, evaluasi ini merupakan bagian penting dari proses pembelajaran dan perbaikan berkelanjutan.

Manajemen komunikasi yang dilakukan MDMC Sragen mewujudkan salah satu skema yang bermaksud untuk meminimalisir dampak kekeringan di Kabupaten Sragen

yang terjadi saat ini. *Planning, organizing, actuating, controlling* adalah semua aspek manajemen komunikasi. Dengan demikian manajemen komunikasi bencana, keterlibatan dan koordinasi antar pihak pemerintah, stakeholder, dan relawan sangat penting. Ini diperlukan untuk membangun manajemen komunikasi bencana yang mampu dipahami maknanya sehingga *feedback* yang diinginkan dapat disesuaikan dengan maksud pesan yang disampaikan.

Evaluasi komunikasi dilakukan secara berkala melalui pertemuan mingguan dan bulanan, di mana tim MDMC Sragen meninjau kendala yang terjadi selama pelaksanaan distribusi bantuan dan mencari solusi untuk meningkatkan efektivitas komunikasi di masa depan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa salah satu tantangan utama adalah keterbatasan personel tetap yang siap terlibat dalam distribusi bantuan. Selain itu, terdapat kendala teknis dalam penjadwalan pengiriman air bersih, terutama terkait dengan ketersediaan kendaraan operasional. Untuk mengatasi hambatan ini, MDMC Sragen membentuk tim pengawasan distribusi air serta meningkatkan komunikasi dengan relawan dan masyarakat terdampak. Selain evaluasi internal, MDMC Sragen juga melakukan koordinasi dengan BPBD Sragen dan organisasi mitra lainnya untuk meninjau efektivitas program tanggap darurat yang telah dijalankan. Penelitian ini mendukung temuan (Arif & Lestari, 2021), yang menunjukkan bahwa evaluasi komunikasi dalam bencana sangat penting untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan efektivitas strategi komunikasi di masa mendatang.

KESIMPULAN

Berdasarkan sajian analisis data diatas maka peneliti menyimpulkan bahwa manajemen komunikasi bencana menjadi sebuah solusi atau strategi dalam upaya tanggap darurat bencana hidrometeorologi seperti kekeringan. Dalam hal tanggap darurat kekeringan, MDMC Sragen telah menjalankan empat kegunaan manajemen komunikasi dari George R. Terry meliputi perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pelaksanaan (*actuating*), dan pengawasan (*controlling*). Pertama, perencanaan yang digunakan oleh MDMC Sragen yaitu dengan menetapkan strategi yang sudah direncanakan, dalam perencanaan tanggap darurat kekeringan MDMC Sragen melakukan kerjasama dengan pihak eksternal yaitu BPBD Sragen dengan melakukan koordinasi yang bertujuan untuk mendapatkan data kebencanaan dan untuk menghindari miskomunikasi, MDMC Sragen juga berkejasama dengan Lazizmu Sragen untuk memberikan dukungan keuangan untuk kegiatan tanggap darurat. Kedua, pengorganisasian yang dilakukan MDMC Sragen ialah dengan membentuk tim relawan kekeringan serta menempatkan tugas dari anggota dalam pelaksanaan tanggap darurat kekeringan. Selain dengan pihak internal, tanggap darurat kekeringan di Kabupaten Sragen juga membutuhkan kerja sama dengan pihak eksternal. Ketiga, pelaksanaan yang dilakukan oleh MDMC Sragen yaitu dengan melakukan pendistribusian air bersih, pendistribusian tandon air dan pembuatan sumur dalam, hal ini bertujuan untuk mencegah dampak kekeringan semakin meluas. Keempat, MDMC Sragen melakukan pengawasan dengan pemberian arahan kepada relawan dalam proses tanggap darurat dan untuk meninjau upaya yang telah dilakukan berhasil terselesaikan atau belum.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas kemudan yang telah diberikan sehingga artikel ini dapat terselesaikan dengan lancar. Terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan kepada penulis dalam proses penulisan artikel ini, terkhusus rekan-rekan, serta bapak dan ibu dosen Prodi KPI UIN Raden Mas Said Surakarta. Tidak lupa, terima kasih kepada pengelola jurnal KANAL Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mempublikasikan hasil penelitian ini.

REFERENSI

- Adli, & Karmila, L. (2022). Manajemen Komunikasi Bencana Dalam Pencegahan Kebakaran Lahan Gambut di Sumatra Selatan. *Jurnal Prodi Komunikasi Dan Penyiaran Islam*, 13, 121–136. www.mongabay.co.id.
- Arif, M., & Lestari, S. S. (2021). Manajemen Komunikasi Bencana Pemerintah Desa Dalam Penanganan Covid-19. *Komunikasiana: Journal of Communication Studies*, 3(1). <https://kemlu.go.id/kabul/id/news/5980/>,
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2023). *Kekeringan di Pulau Jawa*. <https://data.bnpb.go.id/pages/kekeringan-pulau-jawa>
- BPS Kabupaten Sragen. (2024). *Badan Pusat Statistik Kabupaten Sragen*. <https://sragenkab.bps.go.id/>
- Datinisakh, P. A. (2022). *Analisis Penghimpunan Zakat Ditinjau dengan Teori POAC di Unit Pengumpul Zakat (UPZ) Kecamatan Peterongan Kab. Jombang*. UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Fattah, M. N., & Widyasamratri, H. (2024). Analisis Potensi Rawan Bencana Kekeringan Menggunakan Sistem Informasi Geografis. *Jurnal Kajian Ruang*, 4. <http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/kr>
- Fauzi, F., Utami, T. W., Winaryati, E., & Harmoko, W. I. (2023). Lembaga Lingkungan Hidup dan Penanggulangan Bencana (LLHPB) Aisyiyah Jawa Tengah. *Abdimas Unwahas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Unwahas*, 8(1), 50273. <https://visklm.bmkg.go.id/>
- Haeril, H., Irfadat, T., & Mas'ud, M. (2022). Strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Dalam Pengurangan Risiko Bencana Alam di Kabupaten Bima. *JSIP: Jurnal Stidi Ilmu Pemerintahan*, 03.
- Hariyati, I. (2023). Peran Lembaga Resiliensi Muhammadiyah (Muhammadiyah Disastere Management Center (MDMC)) Provinsi Kalimantan Tengah Dalam Tanggap Darurat Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan di Kota Palangka Raya Tahun 2023. *Jurnal Cahaya Mandalika*, 1975–1983.
- Herdita, C. A. P., Murdhianti, A., Harisuseno, D., & Suhartono, E. (2023). Analisis Indeks dan Penyebaran Daerah Kekeringan Akibat Fenomena El Niño di DAS Ngrowo Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Teknik Sumber Daya Air*, 77–92. <https://doi.org/10.56860/jtsda.v3i1.53>
- Hidayar, R. A., Wahyuningsih, T., Ilmi, M. K., Ernawati, A., Swahip, Zarkasi, A., Muntaqin, A., Yustissiani, E., Rasikun, H., Samengasbumi, R. P., Irawan, F., Amaelisa, V., & Haryadi, F. E. (2023). Penyuluhan Bahaya dan Upaya Mitigasi Bencana Hidrometeorologi di Desa Lembah Sari, Kecamatan Batu Layar, Kabupaten Lombok Barat. *Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat*. <https://mathjournal.unram.ac.id/index.php/Rengganis/index>
- Marina, F., Maulina, P., & Fadhlain, S. (2021). Manajemen Komunikasi Bencana BPBD Nagan Raya Pada Situasi Terhadap Potensi Bencana. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Komunikasi*, 1. <http://jurnal.utu.ac.id/JIMSI>
- Muzdalifah, S., Mafriana, S. B., Sompa, A. T., & Attijani, M. K. (2023). Efektifitas Koordinasi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Provinsi Dalam Penanggulangan Banjir di Kalimantan Selatan. *Jurnal Noken: Ilmu-Ilmu Sosial*, 8(2), 238–249. <https://doi.org/10.33506/jn.v8i2.1898>
- 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>
- Pamungkas, G. B. (2024). Analisis Kekeringan Berbasis Remote Sensing dengan Metode Normalized Difference Drought Index (NDDI) secara Multi-Years. *REKSABUMI*, 2(2), 139–150. <https://doi.org/10.33830/reksabumi.v2i2.6494.2023>
- Purnomo, S., Halik, G., Dhokhikah, Y., Ulil Absari, R., & Salsa, A. (2021). Penilaian Bencana Kekeringan dan Strategi Penyediaan Air Bersih di Wilayah Utara Kabupaten Lumajang. *Jurnal Teknik Pengairan*, 12(2), 92–103. <https://doi.org/10.21776/ub.pengairan.2021.012.02.02>
- Syarifuddin, S., Umar, U., Sukrin, S., Ihlas, I., & Ruslan, R. (2022). Strategi Muhammadiyah Disaster Management Center (MDMC) dalam Penanggulangan Bencana Banjir Kabupaten Bima pada Bulan April Tahun 2021. *Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 29–39. <https://doi.org/10.53299/bajpm.v2i1.120>
- Van Loon, A. F. (2015). Hydrological drought explained. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Water*, 2(4), 359–392. <https://doi.org/10.1002/WAT2.1085>
- Virgiani, B. N., Aeni, W. N., & Safitri. (2022). Pengaruh Pelatihan Siaga Bencana dengan Metode Simulasi terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana : Literature Review. *Bima Nursing Journal*, 3, 156–163. <http://jkip.poltekkes-mataram.ac.id/index.php/bnj/index>
- Wiludjeng, S. (2007). *Pengantar Manajemen (Pertama)*. Graha Ilmu.
- Yuda, H. T., Agina Widyaswara Suwaryo, P., Agus

- Afif, M., Alfiano Wibowo, K., Gunawan, S., Anwar Rosyidi, A., & Ihsan, K. (2023). Peningkatan Kapasitas Relawan MDMC Kebumen dalam Memberikan Tindakan Kegawatatan Henti Jantung pada Korban Bencana. *Jurnal Pengabdian Perawat*, 2(1), 111–116.
<https://doi.org/10.32584/jpp.v2i1.2139>
- Yuniasih, B., Harahap, W. N., & Wardana, D. A. S. (2023). Anomali Iklim El Nino dan La Nina di Indonesia pada 2013-2022. *AGROISTA : Jurnal Agroteknologi*, 6(2), 136–143.
<https://doi.org/10.55180/agi.v6i2.332>

Conflict of Interest Statement: The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest. Copyright © Dika Setiawan, Sarbini, Agus Sriyanto, dan Joni Rusdiana. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution

License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.