



JURNAL PSIKOHUMANIKA

<http://ejournal.setiabudi.ac.id/ojs/index.php/psikohumanika>

STUDI FENOMENOLOGI: MITIGASI BENCANA BERBASIS KEARIFAN LOKAL DESA COLO

Mohammad Khasan*¹, Mochamad Widjanarko², Dian Wismar'ain³, Eko Budi Prastyo⁴

^{1,2}Fakultas Psikologi, Universitas Muria Kudus

³Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muria Kudus

⁴Mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Muria Kudus

ARTICLE INFO

Article History

Be accepted:

Sept 2022

Approved:

June 2023

Published:

June 2023

Keywords :

Colo village;

disaster

mitigation

behavior; local

wisdom

ABSTRACT

Colo Village is the northernmost village in Kudus Regency, which is geographically located on the slopes of the Muria Mountains and is directly adjacent to the Muria forest with an up and down land contour. Colo Village is included in a disaster village with a history of major disasters such as landslides at several points in 1952 and 2022, as well as forest fires that occurred in 2000. The research objective as well as the limitation of this research is to identify disaster mitigation behavior in the people of Colo Village based on local wisdom. The research methodology uses qualitative phenomenology with five informants born and living in Colo Village. This research instrument uses interviews and observations with data analysis coding and triangulation. Based on the results of the study, it shows that disaster mitigation behavior in the form of local wisdom of the Colo Village community is alms earth, barikan, and coffee wiwit. The behavior of disaster mitigation comes from ancestors and is still preserved until now.

Alamat Korespondensi:

Jl. Lkr. Utara, Kayuapu Kulon, Gondangmanis, Kec. Bae,
Kabupaten Kudus, Jawa Tengah 59327

E-mail:

mohammad.khasan@umk.ac.id (correspondence)

m.widjanarko@umk.ac.id

dianwismar'ain@umk.ac.id

ekocahbulung@gmail.com

p-ISSN: 1979-0341

e-ISSN : 2302-0660

INFO ARTIKEL

Sejarah Artikel

Diterima :
September 2022

Disetujui:
Juni 2023

Dipublikasikan:
Juni 2023

Kata Kunci:

desa Colo; kearifan lokal; perilaku mitigasi bencana

ABSTRAK

Desa Colo merupakan desa yang terletak paling utara di Kabupaten Kudus, yang secara geografis berada di lereng Pegunungan Muria dan berbatasan langsung dengan hutan Muria dengan kontur tanah yang naik turun. Desa Colo termasuk dalam desa rawan bencana dengan riwayat bencana seperti tanah longsor di beberapa titik pada tahun 1952 dan 2022, serta kebakaran hutan yang terjadi pada tahun 2000. Tujuan penelitian sekaligus menjadi batasan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi perilaku mitigasi bencana pada masyarakat di Desa Colo berdasarkan kearifan lokal. Metodologi penelitian menggunakan kualitatif fenomenologi dengan informan berjumlah lima orang yang lahir dan tinggal di Desa Colo. Instrumen penelitian ini menggunakan wawancara dan observasi dengan analisa data coding dan triangulasi. Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa perilaku mitigasi bencana dalam bentuk kearifan lokal masyarakat Desa Colo yaitu sedekah bumi, barikan, dan wiwit kopi. Perilaku mitigasi bencana tersebut berasal dari leluhur dan masih dilestarikan hingga kini.

PENDAHULUAN

Secara geografis, Desa Colo merupakan desa yang terletak pada ketinggian 700 mdpl dengan mayoritas penduduknya beragama Islam. Latar belakang agama ini lahir dari peran Sunan Muria yang menyebarkan agama Islam di tanah Muria, melalui dakwahnya pada Tembang Macapat; Sinom dan Kinanti (Wibowo dkk, 2012).

Desa Colo merupakan salah satu desa di Kecamatan Dawe, Kabupaten Kudus yang memiliki karakteristik unik, selain dikenal sebagai tempat berziarah makam Sunan Muria, Desa Colo juga dikenal sebagai desa tujuan wisata yang memiliki hawa sejuk, bumi perkemahan, hutan rimbun yang asri, air terjun dan pemandangan kawasan Pegunungan Muria yang eksotik.

Selain itu, Desa Colo terletak di Pulau Jawa paling utara, tepatnya di lereng Pegunungan Muria, dengan curah hujan rata-rata 30 mm/tahun. Musim hujan di Desa Colo terjadi selama 5 bulan dan suhu rata-rata per hari 30⁰ C (Profil Desa Colo, 2020). Curah hujan yang tinggi menyebabkan Desa Colo termasuk dalam daerah rentan terjadi bencana (Pradhita dkk, 2022).

Bencana tanah longsor dalam skala kecil terjadi di Kabupaten Kudus, khususnya Kecamatan Dawe. Tercatat, sebanyak 53 kejadian tanah longsor terjadi pada periode 2016-2020 (BPBD Kabupaten Kudus, 2020). Riwayat bencana besar yang terjadi di Desa Colo yaitu tanah longsor pada tahun 1952 yang mengakibatkan akses jalan tertutup, dan kebakaran hutan di tahun 2000. Selain itu pada tahun 2022, terjadi bencana tanah longsor di empat titik Desa Colo, yaitu di RT 01, RT 04, RT 05 dan wilayah Jurang Kulon.

Tercatat pada tahun 2014, kerugian ekonomi dan psikologis terjadi yaitu dengan adanya longsor di Kabupaten Kudus dimulai dari wilayah desa pinggir hutan Muria, di Desa Soco, Ternadi, Colo, Menawan dan Rahtawu. Kondisi longsor di Dukuh Kambangan, Desa Menawan, Kecamatan Gebog, Kabupaten Kudus telah mengakibatkan 12 korban meninggal, kondisi longsor di Desa Rahtawu telah memotong jalan utama dan jembatan ke Dukuh Semliro dan membuat 1 mushola rubuh, 15 rumah rusak parah dan 1 orang meninggal di Dukuh Wetankali serta tebing setinggi 150 meter di daerah Gambir, Dukuh Wetankali turut ambrol yang mengakibatkan lahan pertanian rusak atau hilang sekitar 15 hektar, masjid rusak berat dan lebih kurang 1.480 jiwa mengungsi di Balai Desa Rahtawu (Widjanarko, 2014).

Menyikapi berbagai bencana yang terjadi, masyarakat pada umumnya memiliki pengetahuan dan kearifan dalam memprediksi dan melakukan mitigasi bencana di wilayahnya. Pengetahuan dan kearifan tersebut diperoleh dari pengalaman empiris sebagai akibat dari interaksi terhadap lingkungannya (Suparmini dkk, 2014). Pengetahuan dan kearifan lokal tersebut juga dimiliki oleh

masyarakat Desa Colo, dengan memiliki cara-cara tertentu untuk melakukan mitigasi terhadap potensi bencana yang terjadi di Desa Colo.

Mitigasi bencana dapat diartikan sebagai suatu upaya perencanaan untuk meminimalisir dampak negatif dari bencana yang terjadi (Prastyo dkk, 2022). Pelaksanaan manajemen penanggulangan bencana meliputi tiga tahapan, yakni tahap pra bencana, saat bencana dan pasca bencana (BNPB, 2008). Salah satu kegiatan manajemen bencana dalam UU No. 24 Tahun 2007 adalah mitigasi bencana, yang termasuk dalam kegiatan pra bencana. Meliputi kegiatan pencegahan, mitigasi kesiapsiagaan, serta peringatan dini (UU PB, 2007).

Mitigasi bencana sesungguhnya berkaitan dengan siklus penanggulangan bencana berupa upaya penanganan sebelum terjadinya bencana (Subiyantoro, 2010). Menurut *Committee on Disaster Research in the Social Sciences* (CDRSS), kerangka kerja pengurangan risiko bencana meliputi tiga proses penting. Yang pertama, *hazard mitigation*, yang di dalamnya mencakup mitigasi struktural berupa perencanaan desain, konstruksi, hingga perawatan dan renovasi struktur dan infrastuktur yang rusak. Selanjutnya mitigasi *nonstructural* yang berorientasi pada peraturan-peraturan mengenai tata guna lahan dan menjaga tingkat kepadatan penduduk pada suatu lokasi. Kedua, yaitu *disaster preparedness*, membangun kesiapan warga terhadap risiko bencana. Ketiga, *emergency response* yang di dalamnya termasuk aktivitas yang berhubungan dengan isu prediksi bencana dan peringatan, evakuasi dan bentuk perlindungan yang lain (CDRSS, 2006).

Salah satu upaya dari mitigasi bencana non-struktural adalah dengan merealisasikan pengetahuan dan kearifan lokal yang dimiliki oleh kelompok masyarakat. Kearifan lokal atau *local wisdom* merupakan pemahaman kolektif dan kebijaksanaan sebagai suatu upaya dalam penanggulangan suatu masalah dalam kehidupan kelompok (Prastyo dkk, 2022). Kearifan lokal juga diartikan sebagai kepribadian, identitas kultur masyarakat yang berupa nilai, norma, kepercayaan, adat istiadat, etika, serta aturan khusus yang diterima oleh masyarakat dan dijalankan secara turun-temurun (Sartini, 2009). Selain itu, Keraf (2002) menyatakan bahwa kearifan lokal masyarakat adalah semua bentuk pengetahuan, keyakinan, pemahaman atau wawasan serta adat kebiasaan atau etika.

Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Suparmini dkk (2014), menunjukkan bahwa kearifan lokal yang dilakukan oleh masyarakat Baduy terbukti mampu untuk mencegah atau mitigasi bencana. Seperti gempa bumi, banjir, tanah longsor, maupun kebakaran melalui tradisi yang tercermin dalam masyarakat Baduy.

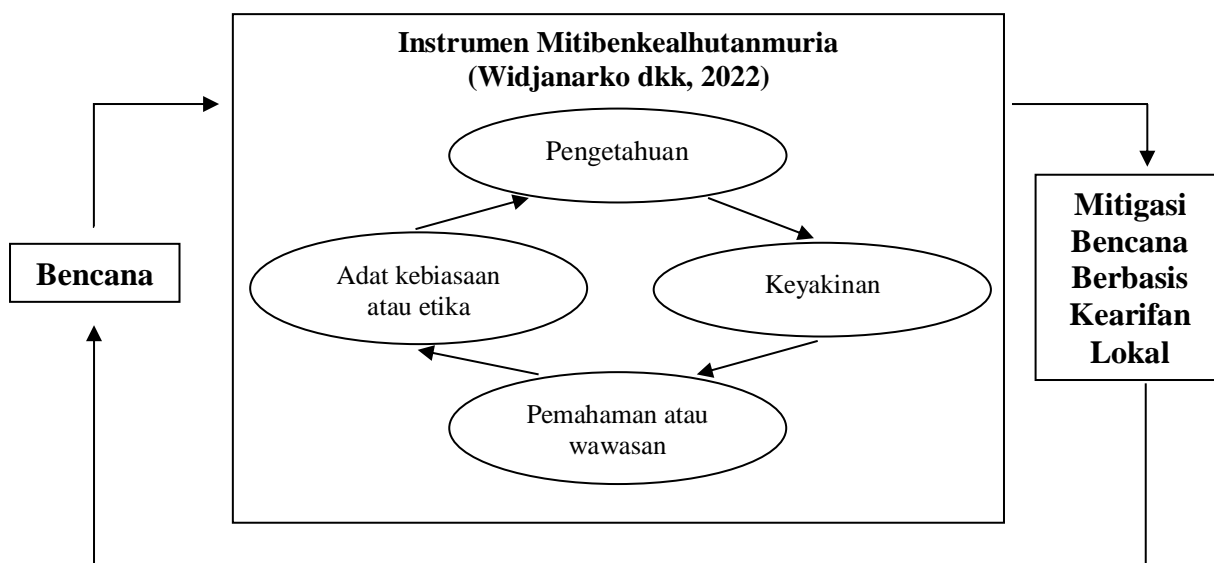
Penelitian lain yang dilakukan Fatanti dkk (2019) menyatakan bahwa kearifan lokal merupakan komunikasi yang penting dalam mitigasi bencana pada masyarakat Dusun Brau, Jawa Timur. Dengan mempraktikkan ritual *Cok Bakal* dan tahlilan sebagai mekanisme pertahanan diri masyarakat dari bencana. Selanjutnya Takari dkk (2017) menyebutkan kearifan lokal *Nandong Smong* adalah nyanyian warisan sebagai sarana mitigasi bencana tsunami bagi masyarakat Kabupaten Simeulue, Provinsi Aceh.

Berdasarkan fenomena dan penjelasan di atas, penelitian ini memfokuskan pada eksplorasi dan pemanfaatan nilai, pengetahuan dan tradisi lokal sebagai upaya mitigasi bencana yang ada di Desa Colo, Kecamatan Dawe, Kabupaten Kudus. Berangkat dari hal itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perilaku mitigasi bencana pada masyarakat di Desa Colo berdasarkan kearifan lokal.

METODE

Tujuan penelitian sekaligus menjadi batasan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi perilaku mitigasi bencana pada masyarakat di Desa Colo berdasarkan kearifan lokal. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan fenomenologi hermeneutik, yaitu menyajikan hasil penelitian dalam bentuk deskriptif beserta interpretasi mengenai makna dari pengalaman yang dialami informan (Creswell, 2007). Metode ini kami pakai karena sesuai untuk mengungkap

perilaku mitigasi bencana berbasis kearifan lokal melalui observasi dan wawancara menggunakan instrumen Mitebenkealhutanmuria. Secara sederhana desain penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.0 di bawah ini:



Gambar 1.0 desain penelitian mitibenkealhutanmuria

Partisipan

Informan adalah orang-orang yang pakai secara sukarela memberikan informasi tentang situasi dan kondisi fasilitas penelitian, serta pemanfaatan informan dalam penggalian informasi dengan waktu yang relatif singkat dan banyak informasi yang terkumpul (Moleong, 2014). Sedangkan prosedur pengambilan informan berdasarkan karakteristik tujuan penelitian yaitu orang yang lahir dan tinggal di Desa Colo dengan jumlah lima orang. Jumlah informan penelitian ini adalah lima orang yang memenuhi karakteristik, dengan rincian insial dan peran informan di Desa Colo pada tabel 1.0 dibawah ini:

Tabel 1.0 insial informan dan peran informan di Desa Colo

Inisial Informan	Peran
SO	Kasi Kesejahteraan Rakyat Desa Colo
SU	Anggota linmas Desa Colo
HA	Mantan Kepala Desa Colo periode 1997-2007
JO	Mantan Kepala Desa Colo periode 2013-2019
PU	Sekretaris Desa Colo

Prosedur

Prosedur penelitian ini meliputi empat tahap: pertama, perijinan dengan pemerintah desa (PEMDES) Colo, setelah mendapatkan ijin dari pihak PEMDES. Kedua, peneliti melakukan pencarian informan sesuai dengan kriteria yang telah disyaratkan. Ketiga, peneliti melaksanakan pengumpulan data observasi dan wawancara menggunakan instrumen Mitebenkealhutanmuria. Keempat, membuat verbatim dan menganalisis hasil data dan membuat kesimpulan.

Instrumen

Penelitian ini menggunakan instrumen Mitibenkeal hutan muria (Mitigasi Bencana Berbasis Kearifan Lokal Hutan Muria) yang berangkat dari teori Subiyantoro (2010) yang memaparkan bahwa mitigasi bencana sesungguhnya berkaitan dengan siklus penanggulangan bencana berupa upaya penanganan sebelum terjadinya bencana. Serta teori dari Keraf (2002), bahwa kearifan lokal masyarakat adalah semua bentuk pengetahuan, keyakinan, pemahaman atau wawasan serta adat kebiasaan atau etika. Dari gabungan teori tersebut terbentuk model Mitibenkeal hutan muria (Widjanarko, Khasan & Wismar'ain, 2022) sebagai landasan instrumen penelitian perilaku mitigasi bencana berbasis kearifan lokal di Desa Colo. Yang mana instrumen penelitian ini telah diujicobakan di tujuh desa pinggir hutan Muria.

Teknik Analisis

Analisis data menggunakan koding, Teknik koding yaitu data yang telah di peroleh dari wawancara, observasi, ataupun metode yang lainnya yang telah diubah dalam bentuk skrip berdasarkan tema-tema tertentu dan kategori-kategori tertentu, serta diberi kode tertentu (Herdiansyah, 2010). Sedangkan kredibilitas penelitian menggunakan triangulasi data dan kroscek dengan informan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Temuan penelitian ini dikategorikan menjadi empat tema utama berdasarkan konsep Mitibenkeal hutan muria dari Widjanarko, Khasan & Wismar'ain (2022), yaitu pengetahuan, keyakinan, pemahaman atau wawasan, dan adat kebiasaan atau etika.

Pengetahuan

Pada aspek pengetahuan, kelima informan memaparkan bahwa terdapat bencana tanah longsor yang terjadi pada tahun 1952, 2000 dan tahun 2022. Selain itu bencana yang terjadi di Desa Colo yaitu kebakaran hutan dan longsor di beberapa tempat. Riwayat bencana di Desa Colo tidak pernah memakan korban, dampak dari bencana yang terjadi hanya kerusakan material seperti bangunan dan akses jalan yang tertutup.

Bencana alam yang terjadi nggih panci longsor niku. Selama 2 tahun terakhir 2021 tidak ada, 2022 ini ketika hujan nggeh mboten, tanggal 14 Juni wingi niku longsor kebetulan rumah di bawah tebing, itu karena kontruksi bangunane tapi tidak ada korban jiwa. (SO)

Pernah ada paling juga cuman longsor kecil tapi tidak pernah ada korban, kalau kerusakan ada. Pernah banjir besar dan longsor tapi di hutan, bukan di pemukiman, udah lama sekali. (SU)

Sedurunge kulo petinggi pun nate ngoten, ngantos sak niki nggeh sitik-sitik longsor, nak bencana sing paling gede sing kulo rohi nggeh niku ndek kulo cilik, neng omahe sukun niku Guntur ngantos jalan raya itu tahun 1952 nan lah, Guntur niku ambane rak karuan, wet kelapa niku mlaku, tapi tidak ada korban jiwa. (HA)

Bencana di Colo tahun 2022 tepatnya bulan Juli, yo longsor mbak di beberapa titik gampangane di sini ada 4 RW, ada 3 RW kejadian longsor kemarin maksude di RW tersebut, disini kan ada 4 wilayah RW, terus longsor itu ada di tiga dukuh atau 3 RW, korban hanya material. (JO)

Tahun 2000an ada longsor, kebakaran hutan, tapi tidak bencana yang besar dan tidak memakan korban. Tahun 2022 ada bencana di 4 titik daerah RT 5, RT 1 RW 4, terus jurang kulon. (PU)

Sebagai upaya penanggulangan bencana yang terjadi di Desa Colo, masyarakat melakukan kerja bakti, gotong royong, membuat terasering, membuat talud, melakukan penghijauan dan menjaga hutan dengan baik.

Untuk pencegahan paling ya pembenahan tebing dibuat terasering untuk mengurangi beban dan ditanamai ijo ijoan andung, serapan air wonten akar e nggeh kuat. Sebagian besar ditanami tanaman andong, sing paling umum didamel terasering. (SO)

Nek seng mesti Colo iku jarang guntur soale dijaga hutane. Nek ngurangi guntur iku kudune ono penanaman, ojo ngasi ditebang contohe Rahtawu. Nek sing neng dusun rumangsaku kene iku gaono pinggirane sing bahaya ngono. Pokoke iso menjaga alam, alam yo iso jogo kita-kita lah. (SU)

Semestinya Colo itu jarang longsor karena hutannya dijaga. Untuk mengurangi longsor itu harus ada penanaman, jangan sampai ditebang seperti Rahtawu. Kalau yang di dusun menurutku kita itu tidak ada pinggirane yang bahaya (rawan longsor). Pokoknya bisa menjaga alam, alam ya bisa jaga kita. (SU, translate)

Cara penanggulangan disini nggih dibuat talud itu senderan kuwi sebagian. Sebagian ada yang ditanduri bambu longsorane disini tidak terlalu parah hanya kecil nggak seperti di Rahtawu. Talud atau senderan itu di sini pada belajar secara otodidak nggih sebagaimana mestinya di daerah pegunungan bukan hanya di Colo, sak digunakan untuk talud. Sementara bagi yang bermodal nggeh secara permanen di cor. (JO)

Upaya yang dilakukan setelah bencana ada kerja bakti, BPBD, linmas, dari banser juga ada. Kalo mencegah iku pie ya mas, masalahe kebanyakan kemarin yang longsor itu lemah urugan sih, bukan tanah yang dibuat terasering, talud kan dibuat terasering, jadi jadi lebih kuat, dan temen-temen PMPH juga ada penghijauan, bantuan bibit dari Djarum itu juga ada. (PU)

Keyakinan

Dari kelima informan, empat informan meyakini bahwa Desa Colo merupakan daerah rawan terjadi bencana. Keyakinan tersebut muncul dari penuturan informan berdasarkan riwayat bencana yang terjadi di Desa Colo.

Untuk bencana besar disini tidak ada, ada tapi sudah lama, yang di ilingi rabu pon, kejadian itu luar biasa tahun 1950an. Saat itu gapura makam itu longsor ada 2 atau 3 rumah hilang, tapi tidak ada korban jiwa. Posisi saat itu hujan, posisi tanah gerak. Ada juga musibah kelaparan sekitar tahun 1966, waktu itu larang pangan, tanduran dipangan tikus. (SO)

Ya pernah ada bencana, tapi sudah lama, seperti yang terjadi di timur portal, tikungan jurusan Bukit Sepuser, tikungan tempat parker motor itu jebrol dari atas ke bawah, njebluk turun, batunya besar-besar sampai memenuhi jalan. (SU)

Ya itu alam sih alam, jadi mau bilang bencana ya tidak berani memastikan akan ada atau tidak ada, saya tidak berani, karena itu kehendak alam. (HA)

Saya meyakini bahwa Desa Colo bisa terjadi bencana karena Muria itu kan sebenarnya dulunya kan pulau sih, dan ada kalau katanya orang geologi kan sesar di bawah. Entah kapan saya tidak tahu, yang pasti ada. (PU)

Berkat keyakinan dan kesadaran masyarakat, berdampak pada kelestarian hutan di Desa Colo yang masih hijau dan terjaga. Seperti yang dipaparkan PU sebagai berikut:

Longsor seringnya di hutan, lereng-lereng itu lho, itu bukan yang di sini, kalau daerah Colo itu aman, wilayah Muria yang masih hijau ya Colo hutannya. (PU)

Pemahaman atau Wawasan

Pada aspek pemahaman atau wawasan, kelima informan memahami bahwa Desa Colo merupakan daerah yang mengalami berbagai bencana berdasarkan kondisi geografis dan penuturan dari orang terdahulu.

Desa Colo menurut saya tidak menjadi yang rawan bencana, tapi walaupun dari tahun ke tahun tidak ada tapi namanya kita tinggal di lereng gunung ya kita rawan dengan bencana terutama tanah longsor. (SO)

Mriki termasuk aman karena melihat lokasi kan tidak lokasi yang rawan bencana. Tidak seperti nggeh kados jurange jeru, gunung duwur, kadang-kadang wes ngono dibuat jalan raya, jalan raya dimuati berat. (HA)

Jadi disini kan ada dua wilayah yang rawan, itu tanahnya setiap berapa tahun sekali itu tanahnya renggang. Itu di RW 1, atasnya balai desa, urutannya di Graha Muria, lalu yang satunya itu dekat portal, itu ya rawan, walaupun kemiringannya ya nggak terlalu miring. (JO)

Kalau dibilang rawan ya sudah tahu longsohnya nggak terlalu besar. Kebakaran hutan pernah antara 2018 atau 2017, secara administrasi itu di kawasan Perhutani. (JO)

Pernah dapat informasi dari orang sepuh, kakek, ayah sama baca-baca kalo Desa Colo itu emang desa rawan bencana. (PU)

Dengan pemahaman dan wawasan tersebut, masyarakat mengetahui upaya yang dilakukan untuk menanggulangi bencana. Seperti edukasi untuk membuang sampah pada tempatnya, melakukan penanaman, dan melarang penebangan pohon di hutan.

Semestinya Colo itu jarang guntur (longsor), karena dijaga hutannya. (SU)

Kalau mengurangi guntur itu harusnya ada penanaman, jangan sampai ada penebangan seperti di desa sebelah. (SU)

Di samping kita sekarang konsen di persampahan juga ya, jadi kita membahas persoalan sampah dulu, bagaimana sampah di sini bisa bermanfaat. (PU)

Edukasi terus menerus. Untuk mitigasi juga terus menerus, pembuangan sampah juga tidak sembarangan. (SO)

Adat Kebiasaan atau Etika

Pada aspek ini, kelima informan memaparkan terdapat upaya mitigasi bencana berbasis kearifan lokal. Kearifan ini berupa ritual atau barikan yang ditujukan sebagai *tolak balak*, atau harapan agar bencana tidak terjadi lagi di tempat tersebut.

Ritual untuk tolak balak itu bukan memberi makan dayang gitu tidak, tapi sebagai namanya balak kan dari Allah gitu, tapi kan kita bisa mencegah, orang sini kalo dikaitkan dengan mitigasi itu dinamakan barikan. Dengan membawa sedekah dibawa ke jalan dimakan bareng-bareng. (SO)

Setelah ada musibah itu lalu diadakan prosesi selamatan di perempatan, ibaratnya minta barokah kepada Sang Pencipta lewat selamatan di jalan itu dengan cara nutup balak atau musibah. Ibaratnya seperti di cegat di perempatan itu. (SU)

Terus barikan (upacara tolak bala' atau malapetaka) masih ada di beberapa wilayah RW masih melakukan kegiatan barikan lokasinya tidak di tempat ibadah, disini perempatan atau pertigaan. (JO)

Barikan juga ada, insidentil sih barikan itu, contoh nggeh kalau di RT saya itu meninggal yang berturut-turut, seminggu itu ada 3, itu kita barikan, doa selamatan, doa tolak balak, biasanya itu di jalan masuk RT saya. (PU)

Selain itu, terdapat upacara sedekah bumi yang dilakukan sebagai wujud syukur hasil bumi masyarakat dan sebagai upaya mitigasi bencana masyarakat Desa Colo. Serta, sedekah bumi adalah pembelajaran agar manusia hidup di bumi dapat bersinergi dengan makhluk lain untuk mencapai ekosistem yang baik.

Kalo sedekah bumi itu juga bentuk rasa syukur masyarakat atas hasil rejeki yang dipanen setiap tahun disyukuri. (SO)

Sedekah bumi juga berkaitan dengan mitigasi karena warga masyarakat Desa Colo takut jika tidak melaksanakan. (SO)

Nek istiadat sedekah bumi niku nggeh acara rutin untuk berdoa selamet. Dilaksanakan hari Jumat Pon sama Sabtu Wage, umume nggeh nyembelih wedus, itu acara rutin karena orang jawa kan suka syukuran, hari bulan itu kan tidak ada selametannya, kalau yang lain Apit kan ada selametannya kabeh. (HA)

Sedekah bumi penyembelihan kerbau terus dibagikan ke pada masyarakat colo terus tasyakuran disini ada beberapa titik itu di musholla atau masjid kalau yang inti di balai desa dan di sunan muria di tempat ibadah tidak hanya masjid atau musholla disini kan ada non muslim juga yang ada di vihara juga. (JO)

Untuk kaitan sedekah bumi dengan mitigasi bencana bisa jadi ada, itu kan kearifan lokal sih, bagaimana sesepuh kita mengajari, orang jawa khususnya apa, bagaimana kita merawat bumi dengan baik. Dalam sedekah bumi itu kan lakonnya kan lakon yang disajikan yaitu among tani, itu pitutur-pitutur bagaimana kita bersinergi dengan alam, ular jangan dibunuh, burung-burung pipit jangan ditangkapi, karena ular itu bisa makan tikus, burung pipit itu bisa makan wereng, di lakon itu kan disajikan, dan wajib disajikan itu. (PU)

Adat kebiasaan lain yang merupakan upaya mitigasi bencana di Desa Colo yaitu wiwit kopi. Wiwit kopi ini merupakan tradisi yang sudah ada sejak para leluhur Desa Colo, dan mulai dimeriahkan sebagai perayaan pada tahun 2006. Pada wiwit kopi, terdapat edukasi masyarakat untuk peduli terhadap lingkungan, dan kalau merawat, memelihara tanaman kopi, maka lingkungan sekitarnya juga ikut terpelihara dengan baik.

Kalau wiwit kopi sudah sejak mbah-mbah dulu, tahun mulai pas-nya tidak tahu. Kalau wiwit kopi yang jadi event mulai tahun 2006 an, dalam wiwit kopi ada edukasi untuk peduli lingkungan. Sebelum dibuat event, wiwit kopi dilakukan masyarakat sendiri-sendiri dan dilaksanakan di kebun masing-masing dan waktunya tidak bersamaan. (SO)

Wiwit kopi ya ada, sejak dulu, saya waktu kecil ya ikut, jenengan juga pernah ikut, kita ketemu di sana. Supaya tanaman kopi berbuah baik, didoakan, seperti biasa, kita mendoakan tanaman kopi agar tumbuh berbuah. Dalam wiwit itu, ucapan kita bersyukur pada Yang Kuasa. Kalau tanaman kopi dipelihara, dirawat, lingkungan sekitarnya juga ikut dipelihara. (SU)

Hasil wawancara mendalam kepada kelima informan yang telah dilakukan, secara sederhana terangkum dalam rekapitulasi tabel 2.0 sebagai berikut:

Tabel 2.0 rekapitulasi hasil penelitian kelima informan

No	Indikator	Informan SO	Informan SU	Informan HA	Informan JO	Informan PU
1	Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none"> Bencana alam yang terjadi di Desa Colo yaitu selama dua tahun terakhir adalah tanah longsor. Untuk mencegah bencana tanah longsor tersebut, 	<ul style="list-style-type: none"> Desa Colo pernah mengalami banjir besar dan tanah longsor yang berlokasi di hutan dan tidak sampai di pemukiman warga. Bencana yang biasa terjadi yaitu tanah longsor dalam skala kecil. 	<ul style="list-style-type: none"> Bencana besar pernah terjadi di tempat yang sekarang dijadikan terminal Colo pada tahun 1952, tapi tidak ada korban jiwa. Yang biasa terjadi 	<ul style="list-style-type: none"> Bencana di Colo terakhir terjadi di tahun 2022 tepatnya bulan Juli berupa tanah longsor di beberapa titik. Terdapat tiga RW yang terdampak. 	<ul style="list-style-type: none"> Bencana di Desa Colo yaitu tanah longsor yang terjadi pada tahun 2000an, dan kebakaran hutan, tapi tidak memakan korban. Pada tahun 2022 terjadi bencana di empat titik daerah RT

	<p>warga Colo melakukan pembenahan tebing dengan dibuat terasering untuk mengurangi beban dan ditanami tumbuhan andong (hanjuang) sebagai resapan air.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Semestinya Desa Colo jarang terjadi tanah longsor, dikarenakan hutan yang masih terjaga. • Untuk mengantisipasi tanah longsor harus dilakukan penghijauan dan melarang adanya penebangan pohon. <i>"Pokoke iso menjaga alam, alam yo iso jogo kita-kitalah."</i> 	<p>longsor di area hutan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cara penanggulangan longsor di Desa Colo dengan dibuatkan talud, dan sebagian ada yang ditanami bambu. Bencana longsor di Colo tidak terlalu parah dampaknya, tidak seperti di Desa Rahtawu. 	<p>5, RT 1 RW 4, dan Jurang Kulon.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Upaya yang dilakukan setelah bencana yaitu kerja bakti bersama BPBD, linmas, dan banser. • Selain itu yang dilakukan warga untuk mencegah bencana dengan membuat talud, terasering dan melakukan penghijauan bersama PMPH.
2	<p>Keyakinan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ada bencana besar tapi sudah lama, yang diingat pada Rabu Pon, kejadian itu luar biasa tahun 1950an. Saat itu gapura makam itu longsor ada 2 atau 3 rumah hilang, tapi tidak ada korban jiwa. Posisi 	<ul style="list-style-type: none"> • Ya pernah ada bencana, tapi sudah lama, seperti yang terjadi di timur portal, tikungan jurusan Bukit Sepuser, tikungan tempat paker motor itu <i>jebrol</i> dari atas ke bawah, <i>njebluk</i> turun, batunya besar-besar sampai 	<ul style="list-style-type: none"> • Ya itu alam sih alam, jadi mau bilang bencana ya tidak berani memastikan akan ada atau tidak ada, saya tidak berani, karena itu kehendak alam. 	<ul style="list-style-type: none"> • Saya meyakini bahwa Desa Colo bisa terjadi bencana karena Muria itu kan sebenarnya dulunya kan pulau sih, dan ada kalau katanya orang geologi kan sesar di bawah. Entah kapan saya tidak tahu, yang

	<p>saat itu hujan, posisi tanah gerak.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ada juga musibah kelaparan sekitar tahun 1966, waktu itu larang pangan, tanduran dipangan tikus. 	<p>memenuhi jalan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ada longsoran lagi di sebelah utara Makam Sunan Muria, tapi longsor itu mengarah ke sungai. 			<p>pasti ada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yang kedua bencana non alam ada, contohnya Covid-19 itu bencana non alam, itu pasti ada. • Longsor seringnya di hutan, lereng-lereng itu lho, itu bukan yang di sini, kalau daerah Colo itu aman, wilayah Muria yang masih hijau ya Colo hutannya.
3	<p>Pemahaman atau Wawasan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desa Colo menurut saya tidak menjadi yang rawan bencana, tapi walaupun dari tahun ke tahun tidak ada tapi namanya kita tinggal di lereng gunung ya kita rawan dengan bencana terutama tanah longsor. • Edukasi terus menerus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Semestinya Colo itu jarang guntur (longsor), karena dijaga hutannya. • Kalau mengurangi guntur itu harusnya ada penanaman, jangan sampai ada penebangan seperti di desa sebelah. 	<ul style="list-style-type: none"> • Di sini termasuk aman karena melihat lokasi sini kan tidak lokasi yang rawan bencana. Kalau dilihat jurangnya dalam, gunungnya tinggi, kadang-kadang sudah seperti itu dibuat jalan raya, jalan raya dimuati berat. 	<ul style="list-style-type: none"> • Jadi disini kan ada dua wilayah yang rawan, itu tanahnya setiap berapa tahun sekali itu tanahnya renggang. Itu di RW 1, atasnya balai desa, urutannya di Graha Muria, lalu yang satunya itu dekat portal, itu ya rawan, walaupun 	<ul style="list-style-type: none"> • Pernah dapat informasi dari orang sepuh, kakek, ayah sama baca-baca kalo Desa Colo itu emang desa rawan bencana. • Di samping kita sekarang konsen di persampahan juga ya, jadi kita membahas persoalan sampah dulu, bagaimana sampah di sini bisa

		Untuk mitigasi juga terus menerus, pembuangan sampah juga tidak sembarangan			kemiringannya ya nggak terlalu miring.	bermanfaat.
4	Adat Kebiasaan atau Etika	<ul style="list-style-type: none"> Ritual untuk tolak bala' itu bukan memberi makan <i>dayang</i> gitu tidak, tapi sebagai namanya balakan dari Allah gitu, tapi kita bisa mencegah, orang sini kalo dikaitkan dengan mitigasi itu dinamakan <i>barikan</i>. Dengan membawa 	<ul style="list-style-type: none"> Setelah ada musibah itu lalu diadakan prosesi <i>selamatan</i> di perempatan, ibaratnya minta barokah kepada Sang Pencipta lewat <i>selamatan</i> di jalan itu dengan cara nutup balak atau musibah. Ibaratnya seperti di perempatan itu. Untuk waktunya 	<ul style="list-style-type: none"> Nek istiadat sedekah bumi niku nggeh acara rutin untuk berdoa selamat. Dilaksanakan hari Jumat Pon sama Sabtu Wage, umume nggeh nyembelih wedus, itu acara rutin karena orang jawa suka 	<ul style="list-style-type: none"> Saat saya menjabat sedekah bumi itu masih ada ya karena itu sudah adat dan keberagaman lokal penduduk sini. Sedekah bumi penyembelihan kerbau terus dibagikan ke masyarakat Colo, terus 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Barikan</i> juga ada, insidental sih <i>barikan</i> itu, contoh nggeh kalau di RT saya itu meninggal yang berturut-turut, seminggu itu ada 3, itu kita barikan, doa <i>selamatan</i>, doa tolak balak, biasanya itu di jalan masuk RT saya. Untuk kaitan

- sedekah dibawa ke jalan dimakan bareng-bareng.
- Kalo sedekah bumi itu juga bentuk rasa syukur masyarakat atas hasil rejeki yang dipanen setiap tahun disyukuri.
 - Sedekah bumi juga berkaitan dengan mitigasi karena warga masyarakat Desa Colo takut jika tidak melaksanakan.
 - Kalau wiwit kopi sudah sejak mbah-mbah dulu, tahun mulai pasnya tidak tahu. Kalau wiwit kopi yang jadi event mulai tahun 2006 an, dalam wiwit kopi ada edukasi
- seminggu sekali, paling tidak 7 Jumat kedepan masih lama, baru ada lagi. Acara dilakukan waktu senja sebelum magrib malam Jumat.
- Umbarampenya* isi kuluban, tempe, tahu, peyek, telur ditaruh nampan. Sayangnya itu 7 warna, jadi seperti ada hari 7, kalau orang jawa menghitungnya gini, sebutannya itu hari 7, *pekenan* 5, tahun 8, bulan 12, jatuhnya hari ini, paribahasanya gitu.
- Selain itu kalau Mulud atau Suro itu kan syukuran di masjid, kalau orang jawa ya *barikan* itu tadi. Kalau bulan Suro adat orang jawa ya bancaan.
 - Wiwit kopi ya ada, sejak
- syukuran, hari bulan itu kan tidak ada selametannya, kalau yang lain Apit kan ada selametannya kabeh.
- Barikan dulu ya ada, sekarang tidak ada, jadi cara orang dulu itu tiap-tiap pojok dukuhan diselameti di tempat itu, zaman dulu mungkin seperti itu, setelah ada islam diisi dengan syukuran dan berdoa, syukuran kan shodaqoh, berdoa kepada Allah.
- tasyakuran. Di sini ada beberapa titik itu di musholla atau masjid kalau yang inti di balai desa dan di Makam Sunan Muria, di tempat ibadah, tidak hanya masjid atau musholla disini kan ada non muslim juga yang ada di vihara juga.
- Kalau dikaitkan dengan kearifan lokal atau kebudayaannya nggih pripon nggeh sebagian kecil masyarakat ada yang menilai begitu, sebagian besar ya takdir dari yang maha kuasa. Kadang di lokasi kejadian longsor itu
- sedekah bumi dengan mitigasi bencana bisa jadi ada, itu kan kearifan lokal sih, bagaimana sesepuh kita mengajari, orang jawa khususnya apa, bagaimana kita merawat bumi dengan baik.
- Dalam sedekah bumi itu kan lakonnya kan lakon yang disajikan yaitu among tani, itu pitutur-pitutur bagaimana kita bersinergi dengan alam, ular jangan dibunuh, burung-burung pipit jangan ditangkapi, karena ular itu bisa makan tikus, burung pipit itu bisa makan wereng, di lakon itu kan

- untuk peduli lingkungan .
- Sebelum dibuat event, wiwit kopi dilakukan masyarakat sendiri-sendiri dan dilaksanakan di kebun masing-masing dan waktunya tidak bersamaan.
- dulu, saya waktu kecil ya ikut, jenengan juga pernah ikut, kita ketemu di sana. Supaya tanaman kopi berbuah baik, didoakan, seperti biasa, kita mendoakan tanaman kopi agar tumbuh berbuah. Dalam wiwit itu, ucapan kita bersyukur pada Yang Kuasa. Kalau tanaman kopi dipelihara, dirawat, lingkungan sekitarnya juga ikut dipelihara.
- kan lereng kan tanah tandus ya itu juga tetep longsor kalau itu tergantung maha kuasa kalau tanah urukan atau baru memang menjadi beban di lokasi tersebut.
- Terus barikan masih ada di beberapa wilayah RW masih melakukan kegiatan barikan lokasinya tidak di tempat ibadah, disini perempatan atau pertigaan.
- disajikan, dan wajib disajikan itu.

Sebagai manusia yang hidup di dunia dengan berbagai fenomena alam yang mengakibatkan terjadinya bencana membuat manusia berusaha dan mengantisipasi kejadian tersebut (Subiyantoro, 2010) Hal ini dilakukan mengingat kehancuran dan kerugian yang dialami, baik harta maupun nyawa. Cara yang ditempuh dapat melalui usaha dan upaya berbasis masyarakat dalam mengantisipasi bencana.

Mitigasi bencana dilakukan untuk mengurangi risiko terhadap bencana yang terjadi, dapat berupa pembangunan fisik dan penyadaran masyarakat untuk meningkatkan kemampuan menghadapi bencana (Maryani & Yani, 2014). Seperti yang dipaparkan oleh informan bahwa untuk menanggulangi longsor di Desa Colo, masyarakat membangun talut pada lahan yang miring, membuat terasering, dan melakukan penanaman sebagai resapan air dan mencengkram tanah. Selain itu juga diadakan edukasi dalam penanggulangan bencana agar masyarakat dapat memitigasi bencana. Langkah-langkah penanggulangan bencana tersebut dilakukan sebagai bentuk preventif,

antara lain kesiapsiagaan, peringatan dini, mitigasi, pelatihan, gladi bencana dan kewaspadaan (Subiyantoro, 2010).

Dalam upaya preventif dalam penanggulangan bencana, terdapat upaya yang dilakukan masyarakat bersumber dari pengetahuan lokal. Sebagai alternatif yang dilakukan walaupun sebagian besar program pelestarian lingkungan didominasi oleh pencarian teknologi baru dalam ilmu pengetahuan alam (Putri dkk., 2022).

Kearifan lokal merupakan bagian dari budaya suatu masyarakat yang tidak dapat dipisahkan dari masyarakat itu sendiri (Herawati & Kartini, 2019). Berdasarkan hasil wawancara kepada kelima informan, terdapat temuan bahwa mitigasi perilaku mitigasi bencana yang diyakini dan dijalankan masyarakat Colo yaitu barikan, sedekah bumi dan wiwit kopi. Ketiga bentuk kearifan lokal ini sebagai wujud perilaku masyarakat desa Colo dalam tahapan pra bencana, tahapan ini sebagai bentuk rasa syukur masyarakat kepada Tuhan YME. atas keselamatan setahun terakhir sekaligus sebagai upaya antisipasi agar tidak terjadi bencana selama satu tahun kedepan. Kearifan tersebut muncul dari pengetahuan, keyakinan, pemahaman atau wawasan serta adat kebiasaan atau etika kelompok masyarakat (Keraf, 2010).

Barikan adalah upacara yang dilakukan masyarakat yang dimaksud untuk menolak bala' atau malapetaka (Ma'rufiati, 1998). Bala' atau malapetaka yang dimaksud yaitu kejadian-kejadian alam seperti gempa, gerhana bulan atau matahari, paceklik, banjir dan wabah penyakit yang terjadi. Seperti yang dituturkan oleh informan, barikan di Desa Colo bersifat insidental atau dilakukan hanya pada kesempatan atau waktu tertentu. Yakni ketika terjadi musibah, bencana, pandemi Covid-19 dan kejadian orang meninggal yang berturut-turut.

Barikan di Desa Colo dilakukan sebagai penutup bala' atau musibah dan meminta barokah kepada Sang Pencipta lewat *selamatan*. Masyarakat Colo menjalankan barikan pada waktu senja sebelum magrib dan pada malam Jumat di pertigaan atau perempatan jalan. Hal yang disiapkan dalam upacara barikan yaitu *kuluban*, tempe, tahu, peyek, dan telur yang ditata dalam nampan. Dalam *kuluban* tersebut terdapat sayur 7 warna atau 7 jenis sayuran yang berbeda. Informan menegaskan 7 sayur tersebut tidak ada jenis tertentu, yang penting ada 7 jenis sayur yang berbeda. Terdapat pula barikan yang bersifat pribadi, masyarakat Colo menyebutnya *takir*, dengan tujuan sama yaitu menolak bala'. Barikan ini dipercaya masyarakat Colo dapat mencegah terjadinya bencana di Desa Colo.

Selain barikan, mitigasi bencana yang dilakukan masyarakat Colo berbasis kearifan lokal yaitu sedekah bumi. Sedekah bumi merupakan sebuah tradisi masyarakat sebagai sarana untuk mengungkapkan rasa syukur, senang dan duka atas roda kehidupan yang dijalani (Arinda & Yani, 2014). Menurut Informan, sedekah bumi juga berkaitan dengan mitigasi, karena warga masyarakat Desa Colo merasa takut jika tidak melaksanakan. Diyakini jika tidak menjalankan tradisi sedekah bumi akan terjadi segala macam bencana. Hal ini merupakan tradisi yang sudah turun-temurun sebagaimana sesepuh Desa Colo yang mengajarkan bahwa sebagai orang Jawa khususnya, kita harus merawat bumi dengan baik.

Sedekah bumi di Desa Colo dilaksanakan pada hari Jumat Pon dan Sabtu Wage pada Bulan Apat, dengan melakukan penyembelihan kerbau dan kambing sebagai bentuk persembahan kepada Sang Pencipta, lalu daging tersebut dibagikan kepada warga. Prosesi selanjutnya yaitu tasyakuran di beberapa titik; di mushola, masjid, balai desa, Makam Sunan Muria dan di vihara. Dalam sedekah bumi terdapat pementasan wayang kulit dengan lakon among tani, yaitu pitutur-pitutur tentang hubungan manusia terhadap alam sebagai satu ekosistem yang saling berkesinambungan. Selain bentuk rasa syukur, sedekah bumi diyakini masyarakat harus dilaksanakan setiap tahun, jika tidak dilaksanakan dipercaya akan terjadi bencana di Desa, sekaligus doa agar tanaman terhindar dari hama sehingga mendapatkan hasil panen yang melimpah.

Mitigasi bencana berbasis kearifan lokal lain yang ada di Desa Colo yaitu wiwit kopi. Secara umum *wiwit* merupakan salah satu tata cara selamatan di Jawa yang awalnya digunakan untuk

persembahkan kepada Dewi Sri, sebagai wujud rasa syukur masyarakat terhadap hasil panen yang telah diberikan (Endraswara, 2003). Melalui kegiatan ritual *wiwit* yang identik dengan mistik kejawen, dapat diketahui bagaimana manusia Jawa berpikir tentang Tuhan, dunia, dan manusia dalam menjalani kehidupan (Endraswara, 2018).

Wiwit kopi yang ada di Desa Colo sudah menjadi kepercayaan bahwa panen kopi yang dilakukan akan lebih membawa berkah jika didahului dengan tasyakuran (Widjanarko & Wismar'ain, 2011). Menurut informan, tradisi *wiwit kopi* dilakukan supaya tanaman kopi dapat berbuah dengan baik, maka dari itu perlu didoakan seperti kita mendoakan tanaman kopi agar tumbuh berbuah.

Para informan mengatakan bahwa *wiwit kopi* sudah ada sejak para leluhur terdahulu, yang saat ini sudah dijadikan sebagai tradisi yang diselenggarakan sebagai daya tarik wisata pada tahun 2006. Sebelumnya, *wiwit kopi* dilakukan masyarakat secara individu di kebun masing-masing, dengan waktu yang tidak bersamaan. Dalam *wiwit* berisi ucapan syukur kepada Yang Kuasa. Kalau tanaman kopi dipelihara, dirawat, lingkungan sekitarnya juga ikut dipelihara.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa perilaku mitigasi bencana berbasis kearifan lokal merupakan alternatif masyarakat Desa Colo dalam menanggulangi bencana. Bentuk mitigasi bencana berbasis kearifan lokal yang dijalankan masyarakat Desa Colo yaitu barikan, sedekah bumi dan *wiwit kopi*. Ketiga bentuk kearifan lokal ini sebagai wujud perilaku masyarakat desa Colo dalam tahapan pra bencana, tahapan ini sebagai bentuk rasa syukur masyarakat kepada Tuhan YME. atas keselamatan setahun terakhir sekaligus sebagai upaya antisipasi agar tidak terjadi bencana selama satu tahun kedepan. Bentuk kearifan tersebut muncul dari pengetahuan, keyakinan, pemahaman atau wawasan serta adat kebiasaan atau etika kelompok masyarakat, yang di mana perilaku mitigasi bencana berbasis kearifan lokal masyarakat Desa Colo masih lestari hingga kini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arinda, R., & Yani, I. (2014). Sedekah bumi (Nyadran) sebagai Konvensi Tradisi Jawa dan Islam Masyarakat Sratejo Bojonegoro. *El-Harakah*, 16(1), 100-110.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches* (2nd ed.). Sage.
- Endraswara, Suwardi. (2013). *Folklor Nusantara: Hakikat, Bentuk, dan Fungsi*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Endraswara, Suwardi. (2018). *Mistik Kejawaen: Sinkretisme, Simbolisme, dan Sufisme dalam Budaya Spiritual Jawa*. Yogyakarta: Penerbit Narasi.
- Fatanti, M. N., Rahmiati, D., & Yustisia, I. R. (2019). Merawat Tradisi Lokal sebagai Strategi Pengurangan Risiko Bencana di Dusun Brau, Jawa Timur (Preserving Local Traditions as a Strategy for Disaster Risk Reduction in Brau Village, East Java). *JURNAL IPTEKKOM (Jurnal Ilmu Pengetahuan & Teknologi Informasi)*, 21(1), 75-91.
- Herdiansyah, H. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-ilmu Sosial*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Herawati, H., & Kartini. (2019). Mitigasi Bencana Berbasis Kearifan Lokal di Desa Wajok Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Teknik Sipil*, 19(2), 28-39.
- Himawan, K. K. (2017). *I Need Thee Every Hour: Religiosity and Well-Being of Single Adults*. Manuscript submitted for publication.
- Keraf, A.S. (2002). *Etika Lingkungan Hidup*. Jakarta: Yayasan obor Indonesia.
- Ma'rufiati, A. (1998). *Upacara barikan pada masyarakat Desa Mororejo Kecamatan Tosari Kabupaten Pasuruan* (Doctoral dissertation, IAIN Sunan Ampel Surabaya).
- Maryani, E., & Yani, A. (2014). Kearifan lokal Masyarakat Sunda dalam memitigasi bencana dan aplikasinya sebagai sumber pembelajaran IPS berbasis nilai. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 14(2).
- Moleong, L. J. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif*. Edisi revisi. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Pradhita, J. Y., Rachmawati, T. A., & Usman, F. (2022). Pemetaan Risiko Bencana Tanah Longsor di Kecamatan Dawe, Kabupaten Kudus. *Planning for Urban Region and Environment Journal (PURE)*, 11(2), 69-76.
- Prastyo, E. B., Khasan, M., & Makhali, M. N. (2022). Mitigasi Bencana Berbasis Kearifan Lokal Masyarakat Desa Rahtawu. *Prosiding Temilnas IPS 2021*, 204-227.
- Putri, A., & Taqyuddin, T. N. (2022). Mitigasi Bencana Berbasis Kearifan Lokal (*Local Knowledge, Local Wisdom dan Local Genius*). *Geodika: Jurnal Kajian Ilmu dan Pendidikan Geografi*, 6, 89-98
- Sartini, N. W. (2009). Menggali Nilai Kearifan Lokal Budaya Jawa Lewat Ungkapan (Bebasan, saloka, dan paribasa). *Jurnal Ilmiah Bahasa dan Sastra*, 1, 28–37.
- Subiyantoro, I. (2010). Selayang Pandang Tentang Bencana: Overview on Disaster. *Jurnal Dialog dan Penanggulangan Bencana*, 1(1), 43-46.
- Subiyantoro, I. (2010). Upaya Mengantisipasi Bencana Melalui Kekuatan Berbasis Masyarakat. *Jurnal Dialog dan Penanggulangan Bencana*, 1(2), 55-62.
- Suparmini, S., Setyawati, S., & Sumunar, D. R. S. (2014). Mitigasi Bencana Berbasis Kearifan Lokal Masyarakat Baduy. *Jurnal Penelitian Humaniora*, 19(1).
- Takari, M., & Alwi, Y. H. J. (2017). *Nandong Smong Nyanyian Warisan Sarana Penyelamatan Diri dari Bencana Tsunami dalam Budaya Suku Simeulue di Desa Suka Maju: Kajian Musikal, Tekstual, Fungsional, dan Kearifan Lokal*. *Laporan Penelitian*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Undang-Undang Republik Indonesia nomor 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana

- Wibowo, H. A., Wasino, W., & Setyowati, D. L. (2012). Kearifan Lokal dalam Menjaga Lingkungan Hidup (Studi Kasus Masyarakat di Desa Colo Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus). *Journal of Educational Social Studies, 1*(1).
- Widjanarko, M., & Wismar'ain, D. (2011). Identifikasi Sosial Potensi Ekowisata berbasis Peran Masyarakat Lokal. *Jurnal Psikologi Undip, 9*(1).
- Widjanarko, M. (2014). Psikologi Lingkungan, Berbasis Kearifan Lokal (Buku Ajar yang didanai DIKTI tahun 2014). Kudus: Badan Penerbit Universitas Muria Kudus. ISBN: 978-602-1180-13-6. <http://eprints.umk.ac.id/12943/>
- Widjanarko, M., Khasan, M., & Wismar'ain, D. (2022). Mitigasi Bencana Berbasis Kearifan Lokal pada Masyarakat Pinggir Hutan Muria. *Laporan Penelitian Terapan Kompetitif Nasional*. Kudus: Kemendikbudristek.