



MADURA DAN PERSPEKTIF PSIKOLOGIS TERHADAP BENCANA

Vidya Nindhita¹

^{*1}Prodi Psikologi, Universitas Trunojoyo Madura

^{*Email} : vidya.nindhita@trunojoyo.ac.id

Abstrak. Intensitas hujan yang cukup deras menyebabkan beberapa daerah umumnya di pulau Madura terendam banjir. Banjir bukanlah bencana yang baru bagi masyarakat madura. Kajian mengenai banjir pulau Madura telah menjadi perhatian peneliti kebencanaan sejak puluhan tahun silam. Hal ini disebabkan oleh banjir umumnya terjadi hampir setiap tahunnya di beberapa kota/kabupaten di pulau Madura. Data terbaru Badan Penanggulangan Bencana (BNPB) Jawa Timur 2023, menyatakan bahwa banjir meluas ke empat kabupaten di Madura yaitu kota Bangkalan, Pamekasan, Sampang, dan Sumenep pada bulan Januari 2023. Selain bencana alam yang melanda pulau Madura, kajian mengenai masyarakat madura dan budayanya pun tergolong unik dan khas untuk dilakukan. Persilangan antara budaya masyarakat madura dan bagaimana sudut pandang masyarakat menghadapi bencana yang terjadi disekitarnya menjadi fokus penelitian yang menarik. Rumusan masalah yang diangkat oleh peneliti adalah bagaimanakah perspektif psikologi masyarakat madura terhadap bencana dan pencegahannya? Oleh karena itu, penelitian ini ditujukan untuk memahami perspektif psikologis masyarakat madura terhadap bencana dan pencegahannya melalui budaya yang ada di masyarakat. Metode yang digunakan dalam kajian ini adalah studi literatur. Hasil membuktikan bahwa terdapat budaya masyarakat madura yang berbalut nilai solidaritas dan gotong royong yang dapat dimanfaatkan sebagai sarana untuk mitigasi bencana. Kesiapan sikap dan perilaku tanggap bencana perlu untuk ditingkatkan sebagai lini pertama antisipasi dampak bencana. Berdasarkan penelitian ini, harapannya khalayak umum maupun masyarakat madura mengetahui pentingnya pencegahan bencana melalui perspektif psikologi maupun budaya.

Kata Kunci — Madura, Bencana, Psikologi, Budaya

Abstract. Heavy rainfall has caused flooding in several areas on Madura Island. Flooding is not a new disaster for the people of Madura. The study of flooding on Madura Island has been a concern of disaster researchers for decades. This is because flooding generally occurs almost every year in several cities/districts on Madura Island. The latest data from the Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) East Java 2023, states that flooding extended to four districts in Madura, namely the cities of Bangkalan, Pamekasan, Sampang, and Sumenep in January 2023. In addition to the natural disasters that hit the island of Madura, the study of the Madurese people and their culture is unique and distinctive. The crossover between the culture of the Madurese community and how the community's point of view faces the disasters that occur around them is an interesting research focus. The formulation of the problem raised by the researcher is: how is the perspective of the psychology of the people of Madura towards disaster and its prevention? Therefore, this study aims to understand the psychological perspective of the people of Madura towards disasters and their prevention through the culture that exists in the community. The method used in this study is a literature study. The results prove that there is a culture of the people of Madura wrapped in the values of solidarity and mutual cooperation that can be utilized as a means for disaster mitigation. The readiness of disaster response attitudes and behaviors needs to be improved as the first line of anticipation of disaster impacts. Based on this research, it is hoped that the general public and the people of Madura will recognize the importance of disaster prevention through psychological and cultural perspectives.

Kata Kunci — Madura, Disaster, Psychology, Culture



PENDAHULUAN

Intensitas hujan yang cukup deras menyebabkan beberapa daerah umumnya di pulau Madura terendam banjir. Banjir bukanlah bencana yang baru bagi masyarakat madura. Kajian mengenai banjir pulau Madura telah menjadi perhatian peneliti kebencanaan sejak puluhan tahun silam. Tercatat perihal banjir ini telah diteliti sejak 1872 (Faisol Hadi, 2022). Hal ini disebabkan oleh banjir umumnya terjadi hampir setiap tahunnya di beberapa kota/kabupaten di pulau Madura. Data terbaru Badan Penanggulangan Bencana (BNPB) Jawa Timur 2023, menyatakan bahwa banjir meluas ke empat kabupaten di Madura yaitu kota Bangkalan, Pamekasan, Sampang, dan Sumenep pada bulan Januari 2023.

Selain bencana alam yang melanda pulau Madura, kajian mengenai masyarakat madura dan budayanya pun tergolong unik dan khas untuk dilakukan. Madura dikenal dengan pulau yang memiliki budaya yang khas ala manusia madura. Bagaimana masyarakat madura memandang dirinya maupun masyarakat lain diluar dari etnisnya. Kemajuan teknologi dan zaman tak semerta-merta dapat masuk begitu saja sehingga membuat etnis madura melepas budaya yang telah dipegang sejak lama. Masyarakat Madura mempunyai basis argumentasi yang rasional dalam memaknai tradisi, sebagai warisan masa lampau yang sangat bermanfaat untuk tetap dilaksanakan dan dilestarikan pada saat ini. Model pengembangan tradisi masyarakat Madura dampaknya benar-benar positif dalam upaya membangun harmoni sosial. (Qadariyah & Susantin, 2020)

Budaya tidak hanya berbicara mengenai pola pikir namun juga adat kebiasaan yang dilakukan dalam berperilaku. Secara sosial, masyarakat madura kental dengan solidaritas antar mereka. Terlihat jelas bagaimana yang dikatakan sebagai “mereka” biasanya selalu berkelompok apabila hidup di perantauan di luar pulau Madura. Gotong royong masihlah erat kaitannya dengan pola solidaritas diantara mereka. Begitu pula apabila terjadi bencana dan lebih dalam mengenai mitigasi bencana yang akan datang.

Persilangan antara budaya masyarakat madura dan bagaimana sudut pandang masyarakat menghadapi bencana yang terjadi disekitarnya menjadi fokus penelitian yang menarik. Rumusan masalah yang diangkat oleh peneliti adalah bagaimanakah perspektif psikologi masyarakat madura terhadap bencana dan pencegahannya? Oleh karena itu, penelitian ini ditujukan untuk memahami perspektif psikologis masyarakat madura terhadap bencana dan pencegahannya melalui budaya yang ada di masyarakat.



METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan *narrative literature study*. Peneliti memperoleh hasil dari penelitian selama 10 tahun terakhir (2012-2022) dengan mengunduh artikel lengkap dalam *Google Scholar*. Dalam menelusuri database, peneliti menggunakan “banjir madura”, “budaya madura” dan “mitigasi bencana madura” serta “psikologi madura” sebagai kata kunci.

Berdasarkan studi literatur tersebut, peneliti memperoleh 9 jenis literatur yang dipilih berdasarkan beberapa kriteria, seperti (1) Studi yang dilakukan pada etnis Madura mengenai bencana alam (banjir); (2) Studi berfokus pada mitigasi bencana madura; (3) Studi yang membahas mengenai faktor psikologis etnis madura dalam menanggapi bencana.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, studi literatur yang dilakukan oleh peneliti disajikan dalam tabel berdasarkan temuan penelitian sebelumnya mengenai permasalahan banjir di madura (Tabel 1), dan gambaran mitigasi terhadap bencana alam banjir (Tabel 2), serta gambaran kebudayaan madura yang mendukung penanganan bencana (Tabel 3).

Tabel 1. Permasalahan Banjir di Madura

Peneliti	Lokasi Penelitian	Temuan 1	Temuan 2	Temuan 3
(Annafilah et al., 2022)	Pesalakan, Kabupaten Bangkalan	Selokan air kecil dan air yang menggenang tercemarkan oleh limbah rumah tangga. Selokan air tertutup yang dipenuhi dengan rumput dan sampah sehingga mengakibatkan tersumbatnya aliran air	Warga kurang berinisiatif dalam menjaga kebersihan	Masyarakat tidak membuang sampah pada tempatnya, penebangan pohon di Kawasan lahan, kurangnya daerah resapan air dikarenakan rumah dengan halaman yang sudah disemen dan tidak terdapat tanah
(Mufidah et al., 2022)	Blega, Kabupaten Bangkalan	Kiriman air yang mengarah dari daerah bagian utara yang mengalir ke arah sungai di blega. Sungai tidak dapat menampung volume air yang tinggi. Sungai tidak terlalu lebar dan dangkal	Letak geografis yang menyebabkan tingginya intensitas hujan di blega. Jalan yang ditinggikan memiliki dampak positif untuk kelancaran jalan tanpa banjir namun menyebabkan sulitnya air banjir surut di Kawasan rumah warga	Sampah yang banyak terdapat di sungai yang menunjukkan kurangnya kesadaran warga



Peneliti	Lokasi Penelitian	Temuan 1	Temuan 2	Temuan 3
(Faisol Hadi, 2022)	Sampang, Kabupaten Sampang	Banjir telah terjadi sejak tahun 1872 diakibatkan air kiriman dari 4 kecamatan lain di daerah utara	Minimnya daerah resapan karena adanya pembangunan perumahan,	Pendangkalan sungai yang terjadi sehingga tidak mampu menampung air dari berbagai kecamatan lain

Tabel 2. Gambaran mitigasi terhadap bencana alam banjir

Peneliti	Lokasi Penelitian	Temuan 1	Temuan 2	Temuan 3
(Aena Prawita et al., 2022)	Pesalakan, Kabupaten Bangkalan	SunClean/Minggu Bersih, setiap minggu pagi masyarakat bergotong royong membersihkan saluran pembuangan air/drainase	Telah dibuatnya rekonstruksi drainase dan selokan	Terdapat Bank sampah untuk membantu mengelola sampah supaya tidak dibuang sembarangan dan membuat penyumbatan aliran air
(Haris Asroful et al., 2022)	Blega, Kabupaten Bangkalan	Pembangunan selokan telah diselesaikan untuk menanggulangi banjir dan peninggian jalan raya	Berencana untuk menerapkan sistem denda bagi masyarakat yang membuang sampah di sungai	Dilakukan bersih-bersih sungai untuk membersihkan sampah yang dibuang oleh warga maupun ranting pohon yang tumbang dan menutup aliran air di sungai
(Sulastri et al., 2022)	Kamal, Kabupaten Bangkalan	Diharapkan masyarakat bergotong royong membersihkan selokan dan daerah resapan air, membersihkan bantaran selokan supaya bisa berfungsi kembali	Memperbanyak sosialisasi untuk menambah pemahaman warga mengenai pentingnya menjaga kelestarian lingkungan	Mengamankan sampah yang ada di aliran sungai waktu musim hujan tiba

Tabel 3. Gambaran kebudayaan madura yang mendukung penanganan bencana

Peneliti	Lokasi Penelitian	Temuan 1	Temuan 2	Temuan 3
(Maulida et al., 2022)	Madura	<i>Muy-Tamuyan</i> sebagai Bentuk Solidaritas Sosial, yang salah satu bentuknya adalah gotong royong. Gotong royong dapat	<i>Muy-Tamuyan</i> sebagai Bentuk Ukhuwah Islamiyah, yaitu menjaga hubungan	<i>Muy-Tamuyan</i> sebagai Bentuk Interaksi Sosial. Tak jarang dapat mempengaruhi



Peneliti	Lokasi Penelitian	Temuan 1	Temuan 2	Temuan 3
		dilihat dalam produksi pertanian, pesta, bencana, dan kematian. Tidak bersifat acuh terhadap masyarakat yang tertimpa bencana	baik antar manusia, baik keluarga maupun tetangga, dll.	masyarakat yang lain dalam kegiatan ini dikarenakan adanya interaksi sosial.
(Laily et al., 2021)	Madura	<i>Rokat Tase'</i> adalah cara atau tradisi budaya masyarakat Madura dalam mengaplikasikan pandangannya tentang relasi dengan alam. Salah satunya supaya tidak berbuat dhalim atau kerusakan di muka bumi	Tujuan <i>rokat tase'</i> tidak hanya untuk menyelamatkan laut dan para nelayan, namun juga dianggap sebagai menyelamatkan seluruh warganya, agar ikan laut tidak habis,serta untuk mempererat tali persaudaraan	Dilalui dengan acara istighosah tolak bala, ritual inti, dan pagelaran kesenian
(Ridhoi et al., 2022)	Kabupaten Sampang, Madura	<i>"Engan cuaca na banjir"</i> sebagai bentuk peramalan akan hawa-hawa banjir. Menggunakan brenggongan dan kentongan untuk mengabarkan adanya bahaya banjir	<i>Ra'para'an</i> sebagai tempat untuk menyimpan barang-barang penting, dan juga membangun loteng	Membuat <i>penyanggeh</i> untuk menggantungkan perabotan atau barang-barang. Solidaritas yang kental di persaudaraan madura juga membantu dalam bergotong royong sebagai bentuk kearifan lokal selama banjir terjadi

Berdasarkan tabel 1, dijelaskan bahwa terdapat beberapa penyebab terjadinya banjir di Pulau Madura. Banjir telah menjadi kajian sejak tahun 1872 sejauh pencatatan yang ada (Faisol Hadi, 2022). Banjir disebabkan terkait beberapa hal. Selokan air salah satunya menjadi penyebab paling sering terjadi. Selokan air kecil dan air yang menggenang tercemarkan oleh limbah rumah tangga pun ditambah dengan tertutupinya selokan oleh rumput dan sampah sehingga menyebabkan tersumbatnya aliran air dikala hujan. Ukuran selokan yang tak tergolong cukup besar, menyebabkan intensitas air mengalir tidak dapat ditampung sepenuhnya oleh selokan.

Penyebab lain akan adanya banjir adalah Sampah. Permasalahan sampah seakan tak ada hentinya dikaji berkaitan dengan tragedi banjir yang terjadi di sebagian kota dan pulau di Indonesia. Masyarakat tidak membuang sampah pada tempatnya, dilandasi adanya pemikiran yang kurang terbuka akan dampak hal kecil yang dilakukan tersebut terhadap bencana yang akan ditimbulkan. Masyarakat kurang berinisiatif dalam menjaga kebersihan sehingga pembuangan sampah sembarangan seolah menjadi kebiasaan yang terus dilakukan. Sampah banyak terlihat di sungai dan menghambat laju air ketika hujan datang (Mufidah et al., 2022).



Selain perkara sampah, penebangan pohon di lahan kosong juga menjadi salah satu yang mengambil peran dalam bencana banjir akibat tidak adanya resapan air.

Menindaklanjuti mengenai resapan air, penyebab lain datangnya banjir adalah kurangnya daerah resapan air dikarenakan rumah dengan halaman yang sudah disemen dan tidak terdapat tanah sebagai media serap air (Annafilah et al., 2022). Minimnya daerah resapan dikarenakan maraknya pembangunan rumah yang ada. Pembangunan jalan yang juga ditinggikan memiliki dampak positif bagi kelancaran lalu lintas dikala hujan supaya tidak timbul banjir. Namun berdampak cukup luas bagi rumah disekitarnya yang tergenang dan sulitnya air banjir surut dalam waktu yang singkat.

Beberapa bagian terdampak banjir disebabkan oleh letak geografisnya (Mufidah et al., 2022). Tingginya intensitas hujan juga dipengaruhi akan letak wilayahnya. Kiriman air yang mengarah dari daerah bagian utara mengalir deras ke arah sungai sedangkan sungai tidak dapat menampung volume air yang tinggi. Selain itu, sungai juga mengalami pendangkalan dan tidak terlalu lebar, sehingga air banyak meluap ke pemukiman dan jalan di sekitar.

Beralih ke tabel 2, didapati beberapa upaya pencegahan atau mitigasi yang telah dilakukan oleh masyarakat di Pulau Madura. Program bergotong-royong dalam bersih-bersih lingkungan telah dilakukan setiap minggunya dalam bentuk SunClean (Aena Prawita et al., 2022). Kegiatan yang dilakukan salah satunya adalah membersihkan saluran pembuangan air/drainase. Dilakukan pula bersih-bersih sungai untuk membersihkan sampah yang dibuang oleh warga maupun ranting pohon yang tumbang dan menutup aliran air di sungai. Diharapkan masyarakat bergotong royong membersihkan selokan dan daerah resapan air, membersihkan bantaran selokan supaya bisa berfungsi kembali.

Pembangunan selokan yang lebih lebar juga telah diselesaikan untuk menanggulangi banjir. Rekonstruksi drainase dan selokan telah digambarkan dan dibentuk untuk penanggulangan bencana banjir. Dalam hal prasarana, peninggian jalan juga telah dilakukan untuk mengantisipasi jalan yang terkena banjir. Terdapat pula bank sampah untuk membantu mengelola sampah supaya tidak dibuang sembarangan dan membuat penyumbatan aliran air.

Dari segi upaya menimbulkan kesadaran warga, memperbanyak sosialisasi penting dilakukan untuk menambah pemahaman warga akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan. Penerapan sistem denda bagi masyarakat yang membuang sampah di sungai diyakini akan meminimalisir perbuatan tersebut. Kemudian ditambah dengan program pengamanan sampah yang ada di aliran sungai waktu musim hujan tiba. Kegiatan ini dilakukan secara gotong royong bersama warga.



Berlanjut ke tabel 3, berkaitan dengan gambaran budaya yang ada untuk penanganan bencana, terdapat banyak nilai-nilai luhur peninggalan nenek moyang yang sampai saat ini masih dipertahankan. Sebagian adalah budaya *muy-tamuyan* sebagai salah satu bentuk solidaritas sosial (Maulida et al., 2022). Didalam prinsip budayanya menekankan adanya gotong royong yang dapat dilakukan dalam setiap kegiatan masyarakat, mulai dari produksi pertanian, pesta, bencana, maupun bencana. Gotong royong saat terjadi bencana, menunjukkan adanya sikap tidak acuh terhadap sekitar dan masyarakat yang terdampak bencana.

Selanjutnya adalah budaya *Rokat Tase'*. *Rokat Tase'* adalah cara atau tradisi budaya masyarakat Madura dalam mengaplikasikan pandangannya tentang relasi dengan alam. Salah satunya supaya tidak berbuat dhalim atau kerusakan di muka bumi (Laily et al., 2021). Tujuan *rokat tase'* tidak hanya untuk menyelamatkan laut dan para nelayan, namun juga dianggap sebagai menyelamatkan keselamatan seluruh warganya, agar ikan laut tidak habis,serta untuk memepererat tali persaudaraan. Kebudayaan madura tak lepas dari keagamaan yang dianut. Berkah bumi, tradisi tolak bala dan penghargaan atas segala yang alam berikan, berkaitan dengan Amanah sebagai manusia agar tidak berbuat zalim atau kerusakan di muka bumi, yang ujung-ujungnya akan menimbulkan bencana seperti banjir.

Hal menarik juga ditemukan ketika berkaitan dengan budaya dan pembangunan fasilitas perumahan berlandaskan kebudayaan di Madura. Masyarakat membangun *Ra'para'an* sebagai tempat untuk menyimpan barang-barang penting, dan juga membangun loteng untuk dapat ditempati ketika banjir tiba (Ridhoi et al., 2022). Hal ini dilakukan berkaca dari kejadian banjir yang sudah berpuluh tahun terjadi di Madura. Masyarakat juga membuat *penyanggeh* untuk menggantungkan perabotan atau barang-barang (Ridhoi et al., 2022). Solidaritas yang kental di persaudaraan madura juga membantu dalam bergotong royong sebagai bentuk kearifan lokal selama banjir terjadi. "*Engan cuaca na banjir*" sebagai bentuk peramalan masyarakat akan hawa-hawa banjir, yang kemudian diumumkan kepada seluruh warga. Masyarakat menggunakan *Brenggongan* yang dibangun di depan rumah dari kayu (berbentuk seperti tower) dan kentongan untuk mengabarkan adanya bahaya banjir.

Menilik ulang dari seluruh penjelasan diatas, bencana alam banjir menyebabkan terganggunya aktivitas warga. Mulai dari keterbatasan akses lalu lintas, aktivitas Belajar Mengajar yang lumpuh, kerugian materiil yang tidak sedikit, waktu dan tenaga yang terbuang untuk pembersihan, dan juga yang paling ekstrim adalah adanya korban jiwa. Upaya pencegahan telah dilakukan dengan adanya bank sampah namun dirasa tidak maksimal. Gotong royong hanya sekali sebulan semestinya dapat ditingkatkan. Kurangnya sarana prasarana pra



banjir, saat banjir, dan pasca banjir sehingga hanya mengandalkan gotong royong menyebabkan pentingnya perilaku ini untuk diterapkan.

Budaya tak lepas dari bagaimana adat dan kebiasaan sekelompok masyarakat berperilaku. Budaya merupakan cerminan dari nilai-nilai yang telah dipertahankan lama dalam sebuah kelompok. Madura memiliki budaya yang sampai saat ini masih dipertahankan sebagai pedoman dalam berperilaku, seperti bagaimana masyarakat madura memandang mengenai alam dan lingkungan. Salah satunya mengenai menjaga kebersihan adalah ungkapan *Po-sapo pandâ* yang berarti sapu yang pendek dan *po-sapo poret* yang berarti sapu yang lidinya aus sampai pangkalnya (Rifai, 2009). Ungkapan ini mencerminkan penggunaan sapu secara sungguh-sungguh untuk membersihkan lingkungan. Lebih jauh diartikan bagaimana kesungguhan masyarakat Madura dalam menjaga lingkungan sekitar supaya jauh dari kata kotor dan kumuh. Ungkapan *Martabbât cêlêng* (ibarat babi hutan) yang juga diartikan sebagai jangan menjadi sosok yang kotor/kumuh.

Pêghâ Jhuko' na jhâ palekno aêngnga (tangkap ikannya jangan keruhkan airnya) mengisyaratkan adanya simbiosis bagi setiap makhluk supaya tetap saling memanfaatkan tanpa merusak. Seperti contohnya bagaimana pohon tidak ditebang mengartikan adanya keteduhan untuk lingkungan yang memberikan udara bersih dan pasokan air tetap terjaga untuk beternak dan untuk menjalankan ibadah wudhu. Masyarakat madura identik dengan nilai keagamaannya yang juga dijunjung tinggi dalam berperilaku. Seluruh sikapnya tak lepas dari hakikatnya sebagai manusia dan kewajibannya untuk beribadah, pun termasuk di dalamnya menjaga alam semesta ciptaan Tuhan. Masyarakat madura hendaknya terus wajib menjaga faktor fisik namun juga mental dan spiritual sehingga budaya (etika, agama, keadilan) dan norma sosial dan peradabannya (hukum, adat, tradisi, tata cara kemasyarakatan) tetap terpelihara dengan rapi (Rifai, 2009).

Pembahasan diatas menyatakan bahwa terdapat budaya masyarakat madura yang berbalut nilai solidaritas dan gotong royong yang dapat dimanfaatkan sebagai sarana untuk mitigasi bencana. Kesiapan sikap dan perilaku tanggap bencana, utamanya pola pikir untuk terus menjaga lingkungan dan memanfaatkannya dengan baik perlu untuk ditingkatkan sebagai lini pertama antisipasi dampak bencana. Selain itu, kesiapan untuk menghadapi bencana dari sarana prasarana yang ada juga wajib untuk dipertahankan. Berdasarkan penelitian ini, harapannya khalayak umum maupun masyarakat madura mengetahui pentingnya pencegahan bencana melalui perspektif psikologi maupun budaya yang telah ada di masyarakat Madura.



KESIMPULAN

Perspektif psikologi dalam hal kesiapan menghadapi bencana telah tercermin dalam kehidupan masyarakat dalam menghadapi banjir sebagai salah satunya. Masyarakat membangun *Ra'para'an*, loteng, *penyanggeh* dan juga *brenngongan* untuk antisipasi banjir yang datang. Selain itu, secara sikap terwujud dalam gotong royong sebagai bentuk budaya solidaritas yang dimanfaatkan dalam mencegah dan menghadapi bencana. Meski demikian, terbatasnya sarana prasarana menyebabkan kesiapan sikap dan perilaku tanggap bencana perlu untuk ditingkatkan sebagai lini pertama antisipasi dampak bencana.

DAFTAR PUSTAKA

- Aena Prawita, N., Zuliatul Nur Azizah, D., Putri Rahayu, S., Lailatul, R., Lazulfa, I., & Choiril Gibron, A. (2022). *Proceeding Science Education National Conference Program Studi Pendidikan IPA Universitas Trunojoyo Madura. Efektivitas Kegiatan Sunclean (Minggu Bersih) Terhadap Kesiapan Warga Menghadapi Banjir Di Pesalakan, Bangkalan.*
- Anafilah, A. A., Hasanah, N., Kurniawati, I., Diniyah, A., Isnaini, S., & Azizah, L. N. (2022). *Proceeding Science Education National Conference Program Studi Pendidikan IPA Universitas Trunojoyo Madura. Analisis Faktor Penyebab Terjadinya Bencana Banjir di Daerah Pesalakan, Kabupaten Bangkalan.*
- Badan Penanggulangan Bencana Jawa Timur. (2023). *Banjir di Madura Meluas ke Empat Kabupaten*, [online], [<https://www.suarasurabaya.net/kelanakota/2023/banjir-di-pulau-madura-meluas-ke-empat-kabupaten/> diakses 26 Maret 2023].
- Faisol Hadi, A. (2022). *Bencana banjir rutin: Tinjauan historis di Kecamatan Sampang, Kabupaten Sampang Tahun 2010-2021. Historiography Journal of Indonesian History and Education*, 2(3), 323–337.
- Haris Asroful, F., Magfiroh, P. H., Stabita, S. J., Fauqanurin Zahma, Z., Febriani, R., Rosa, N., Rohana, I., & Rakhmawan, A. (2022). *Proceeding Science Education National Conference Program Studi Pendidikan IPA Universitas Trunojoyo Madura. Kajian Potensi Bencana Banjir Dan Upaya Mitigasi Bencana Banjir Di Daerah Blega, Bangkalan.*
- Laily, N., Rahman, T., Rahman, A., Aji, Y. V., & Faruq, U. (2021). *Penguatan Nilai Kearifan Lokal Melalui Tradisi Roket Tase' di Madura dalam Perspektif Agama Islam. Jurnal Kajian Pendidikan Islam Dan Studi Islam*, 4(2). <https://ejournal.stainupwr.ac.id/>
- Maulida, S., Islam, U., Sunan, N., Arifin, A. Z., Kalijaga, N. S., & Arifin, Z. (2022). *Masyarakat Madura dalam Budaya Muiy-Tamuyan (Tinjauan Fenomenologi Edmund Husserl). Jurnal Sejarah Dan Kebudayaan Islam*, 10(1). <https://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/tamaddun/index>
- Mufidah, R., Haliza, S. N., Ma'rifatul Azizah, A., Faradillah, F., Sailatus Sa'adah, L., Meazaluna, A., & Rakhmawan, A. (2022). *Proceeding Science Education National*



Conference Program Studi Pendidikan IPA Universitas Trunojoyo Madura. Analisis Potensi Dan Mitigasi Bencana Banjir Di Kecamatan Blega Kabupaten Bangkalan.

Qadariyah, L., & Susantin, J. (2020). Madura dan Kearifan Budaya Lokalnya. *AHSANA Media Jurnal Pemikiran, Pendidikan, Dan Keislama-n.*
<http://journal.uim.ac.id/index.php/ahsanamedia>

Ridhoi, R., Faisol Hadi, A., & Hudyanto, R. (2022). Traditional Flood Mitigation by the Indigenous People of Sampang Madura. *KnE Social Sciences*, 2.
<https://doi.org/10.18502/kss.v7i16.12162>

Sulastri, E., Leskiana Devi, E., Oktarilla, N., Kurniasih, S., Anjelina, F., Maya, R. ', Febrianti, I., & Rakhmawan, A. (2022). *Proceeding Science Education National Conference Program Studi Pendidikan IPA Universitas Trunojoyo Madura. Mitigasi Bencana Alam Banjir Dengan Pemanfaatan Daerah Bekas Selokan Di Desa Gili Timur, Kecamatan Kamal, Kabupaten Bangkalan.*