



## Strategi Warga Negara dalam Upaya Pencegahan Bencana Banjir di Desa Tawangrejeni, Turen, Kabupaten Malang

Andri Fransiskus Gultom\*, Ludovikus Bomans Wadu, Fahmi Arif Zakaria  
Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Indonesia  
andri.franz@unikama.ac.id\*

**Abstract:** Flood disaster is a natural phenomenon that occurs naturally and is a problem in Tawangrejeni Village. A lot of garbage scattered as a cause of flooding. According to the BPBD (Regional Disaster Management Agency) of Malang Regency, in the Kompas daily news, it was written that major floods in Tawangrejeni Village, Malang District, on average, usually occur four to five times a year. The purpose of this study is to find out and understand how the pluralist community in Tawangrejeni Village, Malang District, maintains their social solidarity in dealing with flood disasters that occur even though they come from different races/ethnicities. This research uses a qualitative approach with descriptive methods. Primary data sources were obtained from the field, both from observations and interviews with informants taken from related parties, namely the Tawangrejeni village apparatus, Turen District and local pluralist residents. The results of the study found that the citizen strategy thus seeks to prevent flood disasters in the village of Tawang Rejeni by going directly to help maximize mutual cooperation activities as a form of social solidarity.

**Key Words:** Strategies of Citizens; Prevention Efforts; Flood Disasters.

**Abstrak:** Bencana banjir merupakan fenomena alam yang terjadi secara alamiah dan menjadi permasalahan di Desa Tawangrejeni. Banyak sampah yang berserakan sebagai penyebab terjadinya banjir. Menurut BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) Kabupaten Malang dalam berita harian Kompas menuliskan banjir besar di Desa Tawangrejeni Kecamatan Malang rata-rata biasa terjadi empat sampai lima kali pertahun. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan memahami bagaimana masyarakat pluralis di Desa Tawangrejeni Kecamatan Malang tetap menjaga solidaritas sosial mereka dalam menangani bencana banjir yang terjadi meskipun mereka berasal dari ras/etnis yang berbeda-beda. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Sumber data primer di peroleh dari lapangan, baik dari hasil observasi maupun wawancara dengan informan yang diambil dari pihak-pihak terkait, yaitu aparatur desa Tawangrejeni Kecamatan Turen dan warga pluralis setempat. Hasil penelitian menemukan bahwa Strategi warga negara dengan demikian ini berupaya mencegah terjadinya bencana banjir di desa Tawang rejeni dengan cara terjun langsung untuk membantu memaksimalkan kegiatan gotong royong sebagai wujud solidaritas sosial.

**Kata kunci:** Strategi Warga Negara; Upaya Pencegahan; Bencana Banjir.

## **Pendahuluan**

Banjir adalah ancaman musiman yang terjadi apabila meluapnya air karena situasi hujan dan buruknya pengelolaan lingkungan (Dede, 2021). Bencana banjir termasuk bencana alam yang pasti terjadi pada setiap Datangnya musim penghujan, seperti yang terjadi di daerah Turen malang. Banjir Disebabkan oleh alam atau ulah manusia sendiri. Banjir juga bisa disebabkan Oleh beberapa faktor yaitu faktor hujan, faktor hancurnya retensi Daerah Aliran Sungai (DAS). Banjir adakalanya terjadi dengan waktu yang cepat dengan waktu Genangan yang cepat pula, tetapi adakalanya banjir terjadi dengan waktu Yang lama dengan waktu genangan yang lama pula. Banjir bisa terjadi Karena curah hujan yang tinggi, luapan dari sungai, tanggul sungai yang Jebol, luapan air laut pasang, tersumbatnya saluran drainase atau bendungan yang runtuh. Banjir berkembang menjadi bencana jika sudah mengganggu kehidupan warga negara dan bahkan mengancam keselamatannya (Sudibyakto, 2018; Gultom, 2021).

Penanganan bahaya banjir bisa dilakukan dengan cara struktural dan non struktural. Tubuh air dari saluran yang ada dan menggenangi wilayah sekitarnya (Wadu, etal., 2021). Banjir Merupakan ancaman alam yang paling sering terjadi dan paling banyak Merugikan. Sungai-sungai di Indonesia 30 tahun terakhir ini mengalami Peningkatan termasuk di daerah Turen, Kabupaten Malang. Ada dua pengertian tentang banjir yaitu: pertama, aliran sungai yang tingginya melebihi muka air normal sehingga melempas dari palung sungai yang menyebabkan adanya genangan pada lahan rendah di sisi sungai sehingga air Tersebut akan menggenangi pemungkiman. Kedua, gelombang banjir jalan ke arah hilir sistem sungai yang berinteraksi dengan kenaikan muka air di muara, akibat badai.

Upaya untuk mencegah banjir merupakan cara yang digunakan warga untuk penyesuaian terhadap sesuatu yang dilakukan secara spontan atau terencana (Laksono, 2022; Alias & Suryaningsi, 2022; Audina, 2022). Warga yang tinggal di daerah bencana cenderung lebih tanggap dalam menghadapi bencana yang terjadi (Mudiyarso, 2003). Oleh karena itu perlu adanya kajian berkaitan dengan bagaimana strategi dari warga negara masyarakat menghadapi banjir sebagai respon dari kerentanan banjir yang terjadi di wilayah tersebut. Berdasarkan latar belakang permasalahan, maka peneliti meneliti dengan judul “Strategi Warga Negara dalam Upaya Pencegahan Bencana Banjir di Desa Tawangrejani, Turen, Kabupaten Malang.”

## **Metode**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Sumber data primer di peroleh dari lapangan, baik dari hasil observasi maupun wawancara dengan informan yang diambil dari pihak-pihak terkait, yaitu aparatur desa Tawangrejani Kecamatan Turen dan warga pluralis setempat. Lokus penelitian berada di desa Tawangrejani dan dilaksanakan pada bulan Mei 2023.

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data yaitu dokumentasi, wawancara, dan observasi. Selain itu, tahap penelitian dilakukan, pertama, persiapan dilakukan dengan menyiapkan bahan-bahan yang didiskusikan untuk pembahasan proyek yang telah dilaksanakan di desa Tawangrejeni, membagi tugas setiap individu untuk menyiapkan argumen-argumen terkait yang dilaksanakan, dan menyiapkan dokumen-dokumen dari hasil proyek yang telah dilaksanakan. Kedua, pelaksanaan penelitian, dengan berupaya mengetahui hasil dari proyek yang telah kelompok dilakukan dengan monitoring kembali di desa Tawangrejeni setelah pelaksanaan proyek penelitian. Teknik analisis data dilakukan dengan triangulasi dan strategi evaluasi. Strategi evaluasi digunakan untuk mengetahui keberhasilan penelitian ini yang disesuaikan dengan rencana awal dengan adanya komunikasi dengan warga setempat.

### **Hasil dan Pembahasan**

Masalah banjir dan perubahan tata guna lahan sudah banyak dilakukan. Seperti penelitian Arief Rosyidie (2013) yang menyatakan bahwa perubahan tata ruang atau tata guna lahan lebih banyak berkontribusi terhadap terjadinya banjir dibandingkan dengan pembangunan fisik pengendali banjir. Namun, penelitian Rosyidie tidak menyentuh pada bagaimana pengawasan dan pengendalian pemanfaatan ruang dilakukan. Pada penelitian Iswandi Umar dan Indang Dewata (2018) juga menunjukkan bahwa selain tingginya intensitas curah hujan, konversi kawasan hutan menjadi penggunaan lain menjadi penyebab banjir (Umar, & Dewata, 2018).

Penelitian Umar dan Dewata juga tidak menyentuh pengawasan dan pengendalian pemanfaatan ruang. Oleh karenanya, kajian terhadap pengawasan dan pengendalian pemanfaatan ruang keterkaitannya dengan bencana banjir perlu dilakukan. Apalagi dengan rencana untuk menarik kewenangan pengawasan dan pengendalian pemanfaatan ruang ke pemerintah pusat sebagaimana tertuang dalam RUU Cipta Kerja, kajian ini menjadi menarik untuk dilakukan, maka banjir menjadi bencana ketika banjir tersebut telah menimbulkan kerugian harta benda, kerusakan lingkungan, serta mengancam dan mengganggu kehidupan masyarakat. Kejadian banjir di Indonesia sudah mengarah pada banjir sebagai bencana karena telah menimbulkan kerugian harta, benda, bahkan jiwa. Menurut Nurjanah, Dede, dan Adikoesoemo (2012) dan Mayunga (2008, dalam Rijanta, Hizbaron, & Baiquni, 2014: 9– 10) bencana terjadi karena potensi bahaya (ancaman) bertemu dengan kerentanan.

Masalah dan tantangan dari penelitian adalah sulitnya komunikasi dengan pemerintah setempat dan karena tidak adanya problem bencana di desa Tawangrejeni, dalam segi menjaga kebersihan, masyarakat di desa ini sudah sangat paham terhadap pentingnya menjaga kebersihan. Kerja bakti pun masih menjadi tradisi yang kuat di desa ini, akan tetapi ada satu masalah yang memang belum terselesaikan sampai saat ini, yaitu Tempat Pembuangan Sampah (TPS) (Udori, &

Miranti, 2019). Ketika kami melakukan wawancara tentang kebutuhan masyarakat dalam menjaga lingkungan, semua menjawab dengan serempak bahwa TPS yang sangat dibutuhkan masih belum difasilitasi oleh pemerintahan disana. Meskipun sudah berkali-kali diusulkan oleh masyarakat setempat tetap saja TPS belum juga terealisasikan, penelitian ini menjadi upaya yang sangat panjang dan sulit karena memang membutuhkan banyak biaya dan partisipasi dan berbagai pihak. Hal tersebut dilihat dari waktu dan tenaga yang sangat terbatas.

Maka, peneliti memutuskan untuk membantu membersihkan lingkungan ketika jadwal gotong royong berlangsung dengan melibatkan warga setempat. Tujuan dari pemecahan masalah penelitian ini berupaya mengaktifkan warga desa tawangrejeni dalam pencegahan bencana melalui kegiatan gotongroyong dan kerja bakti. Seperti yang telah didiskusikan di atas karena kesulitan dalam komunikasi dengan pemerintah setempat maka kami memutuskan untuk memberi solusi sebuah bantuan tenaga dari kami para mahasiswa unikama untuk terjun langsung dalam kegiatan gotong royong di desa tawangrejeni dan pemberian alat-alat kebersihan untuk desa (jika ada dana). Mengapa proyek atau solusi kami dapat memecahkan masalah, karena dengan adanya bantuan tenaga dari kami akan memaksimalkan kebersihan yang dihasilkan.

Untuk mengatasi terjadinya banjir dengan mengurangi debit aliran permukaan, maka pada setiap unit penggunaan lahan harus meresapkan curah hujan. Untuk meresapkan curah hujan dengan cara pembuatan sumur resapan alau lahan resapan. Pada setiap unit lahan aliran permukaan dialirkan pada sumur resapan atau aliran permukaan dialirkan ke lahan resapan, dimana struktur tanah pada lahan resapan diubah menjadi lahan yang mampu meresapkan air. Akan tetapi dari observasi dari proyek ini kami menyimpulkan dari hasil wawancara warga setempat Desa Tawangrejeni yaitu, ketika pelaksanaan proyek akan dibantu secara langsung dengan warga setempat dan saling bergotong royong, kemudian untuk pembuangan sampahnya memang belum ada solusinya, akan tetapi warga desa tawangrejeni menyarankan untuk tempat pembuangan sampahnya itu bisa dengan cara dibakar ataupun nanti dikumpulkan jadi satu, selanjutnya petugas pembuang sampah nanti yang akan mengambilnya. Solusi kedua yaitu, warga setempat sepakat untuk membuat sebuah spanduk peringatan / himbuan dengan kata-kata "Dilarang membuang sampah di area sungai maupun di area selokan.

Kekurangan pada saat terjadinya banjir adalah banjir (khususnya banjir rutin/kecil) juga dapat membawa banyak keuntungan, seperti mengisi kembali air tanah, menyuburkan serta memberikan nutrisi kepada tanah. Air banjir menyediakan air yang cukup di kawasan kering dan semi-kering yang curah hujannya tidak menentu sepanjang tahun. Sedangkan kekurangan, penyebab banjir mencakup curah hujan yang tinggi; permukaan tanah lebih rendah dibandingkan muka air laut; wilayah terletak pada suatu cekungan yang dikelilingi perbukitan dengan sedikit resapan air; pendirian bangunan disepanjang bantaran sungai; aliran sungai tidak lancar akibat terhambat oleh sampah; serta kurangnya tutupan lahan di

daerah hulu sungai. Meskipun berada di wilayah "bukan langganan banjir". Setiap orang harus tetap waspada dengan kemungkinan bencana alam ini. Air tanah terisi oleh genangan air yang sebagian meresap kedalam bumi, hal ini menjadikan cadangan air bawah tanah kembali melimpah. Ketersediaan air melimpah sehingga bisa dipakai untuk berbagai keperluan seperti irigasi pertanian, atau untuk kebutuhan sehari-hari. Sebagian orang merasa senang karena dengan adanya banjir bisa membuka lapangan pekerjaan baru seperti jasa dorong mobil, tim penanganan bencana banjir, jasa sewa perahu karet, dan sejenisnya. Banjir di lahan perikanan seperti tambak bandeng atau udang bisa menyebabkan ikan keluar sehingga gagal panen. Situasi yang terjadi terkadang banjir digunakan sebagai alat politik untuk diambil keuntungannya oleh pihak tertentu agar bisa meraih jabatan atau kekuasaan.

Strategi warga negara dalam mencegah banjir dalam penelitian ini ada dalam perwujudannya pada nilai-nilai Pancasila. Dalam nilai-nilai Pancasila dalam Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007: pertama, nilai Ketuhanan. Penghayatan terhadap nilai ketuhanan hendak menegaskan keyakinan mendasar, bahwa Tuhan adalah sesuatu yang hakiki diakui keberadaan-Nya oleh seluruh manusia Indonesia. Nilai atau prinsip ketuhanan dapat dijadikan sebagai pengikat keseluruhan manusia dan warga Indonesia. Terjadinya bencana alam tidak dapat diartikan sebagai hukuman Tuhan atas perilaku manusia yang jahat. Nilai ketuhanan dalam Undang-undang tersebut tersirat dalam Pasal 3 ayat (2) huruf i, yakni prinsip non proletisi dalam penanggulangan bencana.

Kedua, nilai kemanusiaan. Nilai kemanusiaan terkandung pula dalam Pasal 4 huruf a, yakni di dalam tujuan penanggulangan bencana, antara lain memberikan perlindungan kepada warga dari ancaman bencana, yang terdapat juga dalam Pasal 6 huruf b dan Pasal 8 huruf a, b. Pemenuhan kebutuhan dasar untuk mendapatkan perlindungan sosial dan rasa aman merupakan salah satu perwujudan nilai kemanusiaan yang dilakukan Pemerintah. Demikian pula hak setiap orang untuk mendapatkan pendidikan, pelatihan dan keterampilan, mendapatkan informasi tentang kebijakan penyelenggaraan penanggulangan bencana. Nilai kemanusiaan berkaitan erat dengan kelestarian lingkungan hidup. Setiap orang berkewajiban menjaga dan merawat kelestarian lingkungan. Penyelenggaraan penanggulangan bencana berdasarkan Pasal 31 huruf b harus memperhatikan aspek kelestarian lingkungan hidup.

Ketiga, nilai persatuan. Kesatuan wilayah merupakan salah satu aspek nilai persatuan. Berdasarkan Pasal 31 huruf d penyelenggaraan penanggulangan bencana dilaksanakan berdasarkan aspek lingkup luas wilayah. Terjadinya bencana di satu daerah merupakan keprihatian bersama, oleh karena itu dalam menentukan kebijakan harus memperhatikan materi yang ada dalam ketentuan penanggulangan bencana harus mengarah pada kelestarian lingkungan demi kepentingan bangsa dan negara. Keempat, nilai kerakyatan. Nilai kerakyatan pada Pasal 74 ayat (1) berkaitan dengan penyelesaian sengketa pada tahap pertama diupayakan dengan asas musyawarah mufakat. Nilai kerakyatan juga menekankan makna saling

membantu (bergotong royong), tanggung jawab sosial, dan solidaritas. Sejak Indonesia belum menjadi negara, gotong royong sudah menjadi bagian dari kebudayaan yang diwariskan. Dalam pandangan hidup orang (gotong royong) adalah salah satu unsur yang dinilai sebagai sesuatu yang baik, yang perlu dihadirkan dalam relasi sosial.

Kelima, strategi untuk mewujudkan nilai keadilan adalah dengan mengaktifkan warga negara di desa Tawangrejeni. Wujud mengaktifkan warga negara dilakukan dengan menggerakkan dan mengajak warga bergotong-royong membuat sumur resapan. Wujud ini menjadi bentuk solidaritas sosial. Strategi warga negara tersebut diwujudkan menjadi bentuk proyek kewarganegaraan sebagaimana tertera dalam tabel di bawah ini

Tabel 1. Strategi warga negara dalam bentuk proyek

Strategi Warga negara dalam proyek		
Pelaksanaan	Bentuk Kegiatan	Keterangan
Proyek Tahap I (Awal Proyek)	Pelaksanaan terjun langsung ke lapangan untuk membersihkan lingkungan, membuat sumur resapan. Proyek pertama dilakukan secara berkelanjutan.	Kegiatan ini dilaksanakan dengan kordinasi dari perangkat desa dan warga yang aktif, serta peneliti.
Proyek Tahap II (Monitoring)	Monitoring dilakukan dengan mengecek kondisi sumur resama, kebersihan lingkungan, sampah, dan faktor-faktor lain yang memungkinkan terjadinya banjir seperti ketahanan bendungan.	Setelah melaksakan proyek pertama, peneliti bersama aparatur desa dilibatkan untuk monitoring terhadap proyek.
Proyek Tahap III (Evaluasi)	Upaya evaluasi dilakukan untuk melihat hasil kerja dan dari warga desa, sekaligus untuk mempertahankan agar ada kesiap-siagaan pada banjir. Kelebihan dan kekurangan dari kegiatan di tahap awal dan monitoring tetap berlanjut.	Setelah semua tahapan diselesaikan bersama, akhirnya tahapan terakhir dilaksanakan pada tanggal 1 April 2023, yang dilaksanakan dengan diskusi bersama aparatur desa dan warga

Penanggulangan bencana pada dasarnya menjadi tugas dan tanggung jawab bersama Pemerintah dan warga negarayang dilakukan secara gotong royong.

Bergotong royong dapat dimaknai sebagai suatu tindakan yang dilakukan dalam semangat kebersamaan. Salah satu asas penanggulangan bencana Pasal 3 ayat (1) huruf f yakni asas kebersamaan.

Prinsip koordinasi, keterpaduan dan kemitraan dalam Pasal 3 ayat (2) huruf c, f dan g adalah bahwa penanggulangan bencana didasarkan pada koordinasi yang baik dan saling mendukung, dilakukan oleh berbagai sektor secara terpadu yang didasarkan pada kerja sama yang baik dan saling mendukung dalam semangat pemberdayaan. Nilai kerakyatan terwujud dalam partisipasi dan kemitraan publik serta swasta, semangat gotong royong.

### **Kesimpulan**

Wilayah desa Tawangrejeni merupakan wilayah yang dulunya sering terjadi bencana banjir, yang diakibatkan karena tersumbatnya aliran selokan. Kemudian Beberapa tahun yang lalu Pemerintah Desa Tawangrejeni memutuskan untuk melakukan pembenahan selokan di lingkungan desa, yang diusulkan oleh warga setempat. Alhasil dengan adanya pembenahan tersebut, bencana banjir di Desa Tawangrejeni otomatis berkurang, bahkan hampir sudah tidak pernah terjadi lagi. Akan tetapi ada satu hal permasalahan yang masih belum terselesaikan hingga saat ini, yaitu tidak adanya TPS atau Tempat Pembuangan Sampah, yang memang belum difasilitasi oleh pemerintah Desa Tawangrejeni, jika hal ini tidak segera di selesaikan oleh pemerintah setempat, maka tidak menutup kemungkinan bencana banjir akan terjadi lagi, yang diakibatkan oleh warga yang sering menumpuk sampah dikarenakan tidak adanya tempat pembuangan sampah di lingkungan masyarakat. Strategi warga negara dengan demikian ini berupaya mencegah terjadinya bencana banjir di Desa Tawang rejeni dengan cara terjun langsung untuk membantu memaksimalkan kegiatan gotong royong di Desa tersebut. Tempat yang kami targetkan yaitu lingkungan sekitar Desa Tawangrejeni Kecamatan Turen.

### **Daftar Rujukan**

- Alias, A. T., & Suryaningsi. (2022). Hukuman Mati Pelaku Tindak Korupsi dalam Perspektif Hukum dan Hak Asasi Manusia. *Nomos : Jurnal Penelitian Ilmu Hukum*, 2(4), 138–147. <https://doi.org/10.56393/nomos.v1i6.601>
- Anwar, Y., Rahayu, E. L., Fauziah, I. N., Maysharah, S., Meiria, N. H., Yanti, I. D., ... & Suriani, L. (2022, December). Analisis partisipasi masyarakat terhadap bencana banjir di Jalan Gelatik, Kecamatan Sungai Pinang, Kota Samarinda. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika, Sains, Geografi, dan Komputer* (Vol. 3, pp. 184-190).
- Audina, D. J. (2022). Kesetaraan Gender dalam Perspektif Hak Asasi Manusia. *Nomos : Jurnal Penelitian Ilmu Hukum*, 2(4), 148–154. <https://doi.org/10.56393/nomos.v1i6.602>

- Dede, A. (2021). Studi Kelayakan Lingkungan Dampak Pembangunan Penampungan Air (Waterpond) Sebagai Pengendali Banjir Di Kota Makassar (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Fahlevi, M. R. (2019). Strategi adaptasi masyarakat Kelurahan Mugirejo Kota Samarinda di dalam menghadapi banjir. *Jurnal Sosiatri-Sosiologi*, 7(1), 154-168.
- Findayani, A. (2018). Kesiap siagaan masyarakat dalam penanggulangan banjir di Kota Semarang. *Jurnal Geografi: Media Informasi Pengembangan Dan Profesi Kegeografian*, 12(1), 102-114.
- Gultom, A. F. (2021). Makna Perubahan Dalam Identitas Diri: Perspektif Filsafat Eksistensi Soren Kierkegaard Dan Relevansinya Bagi Revolusi Mental Warga Indonesia (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- Hale, C. B., Wadu, L. B., & Gultom, A. F. (2021). Keterlibatan Warga Negara Dalam Pembangunan Berkelanjutan Untuk Mewujudkan Lingkungan Yang Bersih. *De Cive: Jurnal Penelitian Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 1(12).
- Laksono, O. P. (2022). Kajian Terhadap Periodisasi Anggota Legislatif Sebagai Upaya Meminimalisir Kecurangan Pemilu. *Nomos : Jurnal Penelitian Ilmu Hukum*, 2(4), 129–137. <https://doi.org/10.56393/nomos.v1i6.318>
- Qodriyatun, S. N. (2020). Bencana banjir: pengawasan dan pengendalian pemanfaatan ruang berdasarkan UU penataan ruang dan RUU Cipta Kerja. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 11(1), 29-42.
- Rahmaniah, (2021). Analisis Penyebab Bencana Alam Banjir Yang Ada Di Wilayah Indonesia, 1–10, <http://dx.doi.org/10.31219/osf.io/gmpn4>.
- Sudibyakto, H. A. (2018). Manajemen bencana di Indonesia ke mana?. UGM PRESS.
- 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.
- Taryana, A., El Mahmudi, M. R., & Bekti, H. (2022). Analisis Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di Jakarta. *JANE-Jurnal Administrasi Negara*, 13(2), 302-311.
- Udori, A., & Miranti, M. (2019). Upaya Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam penanggulangan bencana banjir. *Jurnal Politik dan Pemerintahan Daerah*, 1(2), 85-94.

Umar, I., & Dewata, I. (2018). Arahana Kebijakan Mitigasi pada Zona Rawan Banjir Kabupaten Limapuluh Kota, Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 8(2), 251-257.

Wadu, L. B., Kasing, R. N. D., Gultom, A. F., & Mere, K. (2021, April). Child character building through the takaplager village children forum. *In 2nd Annual Conference on Social Science and Humanities (ANCOSH 2020)* (pp. 31-35). Atlantis Press.