

PERSEPSI MASYARAKAT DALAM PENANGGULANGAN BENCANA BANJIR : *SISTEMATIC LITERATURE REVIEW*

Raya Marcela^{1*}, Usiono²

Lembaga Universitas Islam Negeri Sumatera Utara^{1,2}

*Corresponding Author : rayamarcella29@gmail.com

ABSTRAK

Persepsi masyarakat merupakan respon atau pengetahuan sekelompok individu yang berinteraksi satu sama lain. Penanggulangan bencana adalah menyatukan semua upaya yang bertujuan untuk mengurangi risiko bencana. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan kajian *literature review* mengenai persepsi masyarakat dalam penanggulangan bencana banjir. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode SLR (*Systematic Literatur review*). Pengumpulan data dilakukan dari 7 artikel jurnal yang diperoleh dari database *Google Scholar*. Berdasarkan penelitian ini didapatkan bahwa persepsi masyarakat dalam penanggulangan banjir masih kurang, masyarakat baru memahami bahwa setelah terjadi bencana, mereka akan bekerja sama untuk membangun kembali daerah yang terkena dampak. Hal ini juga terbatas pada kegiatan yang bertujuan membersihkan lingkungan dari sisa-sisa bencana. Oleh karena itu, hanya kegiatan pemulihan seperti pembersihan lingkungan yang dilakukan oleh masyarakat. Tidak ada pemulihan bagi para korban bencana dan tidak ada kegiatan rekonstruksi yang dilakukan oleh masyarakat.

Kata kunci : bencana, penanggulangan, *sytematic literature rivew*

ABSTRACT

Community perception is the response or knowledge of a group of individuals who interact with each other. Disaster management is uniting all efforts aimed at reducing disaster risk. This research aims to conduct a literature review regarding community perceptions in managing flood disasters. The research method used in this research is the SLR (Systematic Literature review) method. Data collection was carried out from 7 journal articles obtained from the Google Scholar database. Based on this research, it was found that the community's perception of flood management is still lacking, the community only understands that after a disaster occurs, they will work together to rebuild the affected areas. This is also limited to activities aimed at cleaning the environment from the remains of disasters. Therefore, only recovery activities such as environmental cleanup are carried out by the community. There was no recovery for the disaster victims and no reconstruction activities were carried out by the community.

Keywords : *disaster, overcoming, sytematic literature rivew.*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki multi bahaya bencana alam (BNDP, 2014). Salah satunya yaitu bencana banjir yang terjadi karena menumpuknya air yang jatuh ke dataran dan tidak dapat ditampung oleh tanah (C. Yohana, 2017). Hal ini diperkuat dengan kondisi geologi dan lingkungan Indonesia yang rawan terhadap bencana alam (Syahri, 2010). Oleh karena itu penanggulangan bencana sangat diperlukan, yang dimana penanggulangan bencana merupakan serangkaian upaya termasuk penetapan kebijakan pembangunan untuk mengatasi bencana alam, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat, dan kegiatan pemulihan. Bahwasanya jelas dikatakan bahwa penyelenggaraan penanggulangan bencana adalah serangkaian upaya yang mencakup penetapan kebijakan pembangunan yang mengarah pada bencana alam, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat, dan pemulihan (INDEP, 2007). Menurut Paripurano (2007) penanggulangan bencana adalah kegiatan untuk mengurangi resiko bencana yang diakibatkan

oleh gejala alam atau ulah manusia yang dilakukan oleh masyarakat sebagai pelaku utama dengan didukung oleh pemerintah. Penanggulangan bencana atau seringkali juga disebut sebagai manajemen bencana, dapat didefinisikan sebagai suatu kumpulan kegiatan yang meliputi semua aspek dari perencanaan, pencegahan, pengelolaan resiko, dan tanggapan terhadap kejadian-kejadian bencana baik sebelum maupun sesudah terjadi bencana (Pujiono, 2004).

Pendapat lain mengenai penanggulangan bencana dapat dilihat dari definisi yang dikemukakan oleh IDEP (2007), bahwa penanggulangan bencana adalah serangkaian kegiatan baik sebelum, saat dan sesudah terjadi bencana yang dilakukan untuk mencegah, mengurangi, menghindari, dan memulihkan diri dari dampak bencana. Kecenderungan meningkatnya bencana banjir tidak hanya luasnya saja melainkan kerugiannya juga ikut bertambah (Pratomo, 2008). Menurut BBWS Brantas dalam (Purnawali, 2018) hal tersebut mengakibatkan responawasan konservasi terhadap masukan air hujan semakin rendah dan berpotensi terjadinya banjir. Upaya penanggulangan bencana melalui mitigasi merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari urusan wajib yang menjadi tanggung jawab dan wewenang pemerintah daerah (K, n.d.). Hal ini tidak menggambarkan kondisi sebagaimana yang diungkapkan oleh (Nursyabani, 2022) bahwa upaya tanggap darurat akan lebih berhasil jika dibarengi dengan upaya mitigasi yang baik pula sehingga dapat mengurangi dampak kerugian akibat banjir. Munculnya partisipasi masyarakat merupakan salah satu bentuk kelompok akar rumput yang memegang peranan penting dalam sistem manajemen risiko bencana (Arif, 2020).

Berdasarkan teori Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 (Undang-Undang, 2007) tentang Penanggulangan Bencana alam dijelaskan bahwa wilayah Negara kesatuan Republik Indonesia mempunyai kondisi geografis, biologis, hidrologi, dan demografis yang meningkatkan kemungkinan terjadinya bencana, baik yang terjadi karena faktor alam, faktor nonalam, maupun faktor manusia yang membuat terjadinya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis yang dalam perihail tertentu yang dapat menghambat pembangunan nasional. Menurut (Sebastian, 2008) ada faktor yang menyebabkan bencana banjir diklasifikasikan menjadi 2 faktor yaitu faktor penyebab banjir secara alam dan faktor penyebab banjir secara non-alam.

Dan pada Undang-Undang nomor 11 tahun 2008 (Undang-Undang, 2008) tentang Pedoman Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana, menjelaskan bahwa Pedoman Rekonstruksi dan Pemulihan Bencana memberikan panduan kepada pemerintah dan otoritas daerah dalam mempersiapkan rencana pemulihan dan rekonstruksi bencana serta berbagai peraturan terkait bencana. Siklus penanggulangan bencana dapat dibagi menjadi empat tahap, yaitu tahap kesiapsiagaan, tahap pra bencana, tahap tanggap darurat, dan tahap pasca bencana (BNPB, 2011). Hal ini menunjukkan bahwa faktanya Indonesia merupakan negara yang menguatkan terjadinya bencana (UU No 11 tahun 2008)

Berdasarkan hasil penelitian (Umeidini Femil, Eva Nuriah, 2019), bahwa penanggulangan bencana yang dilakukan di masyarakat memiliki bentuk partisipasi yang dilakukan ketika terjadi bencana yaitu serupa partisipasi dalam bentuk pemikiran, dalam bentuk tenaga, partisipasi dalam bentuk keterampilan, partisipasi dalam bentuk barang dan partisipasi dalam bentuk uang. Sedangkan hasil penelitian bahwa peran masyarakat pada saat bencana yaitu, memberikan informasi kejadian bencana ke BPBD atau instansi terkait, melakukan evakuasi mandiri, melakukan kaji cepat dampak bencana, berpartisipasi dalam responentangap darurat sesuai bidang keahliannya (Ferdiansyah, 2020).

Dalam penelitian-penelitian mengenai penanggulangan bencana berbasis masyarakat dapat ditarik bahwa penelitian-penelitian yang ada hanya dilakukan di masyarakat desa yang masih tradisional. Terkait penanggulangan bencana alam perkotaan dan masyarakat masih sangat terbatas. Penelitian ini mencoba mendeskripsikan penanggulangan bencana yang

dilakukan oleh masyarakat desa, khususnya masyarakat desa yang berkarakter perkotaan. Serangkaian kegiatan baik sebelum, pada saat dan setelah bencana yang terjadi dilakukan untuk mencegah, meminimalkan, menghindari dan memulihkan dampak bencana disebut manajemen bencana. Penanggulangan bencana saat ini sedang mengalami perubahan paradigma dari reaksi ke pencegahan. Adapun tujuan penelitian dilakukan yaitu untuk mengkaji lebih dalam terkait persepsi masyarakat terhadap bencana banjir. Serta melakukan tinjauan pustaka dan tinjauan informasi mengenai penanggulangan bencana banjir, kemudian cara menanggulangi bencana banjir.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) yang bertujuan untuk mengidentifikasi, mengkaji, dan mengevaluasi seluruh penelitian yang relevan untuk menentukan jawaban atas pertanyaan suatu penelitian. Penelitian ini meliputi beberapa tahapan yaitu perumusan pertanyaan penelitian, pencarian *literature*, penetapan kriteria *inklusi* dan *eksklusi*, penyeleksian *literature*, penyajian data, pengolahan data dan penarikan kesimpulan. Penelitian yang menggunakan alat dan bahan, perlu dijelaskan kecanggihan *spesifikasi* alat dan jenis bahan yang digunakan. Untuk penelitian kualitatif perlu dijelaskan tentang fungsi kehadiran peneliti, subjek, informan, dan metode pengumpulan data serta menggambarkan kualitas/keandalan data.

Pertanyaannya adalah partisipasi masyarakat dalam penanggulangan bencana banjir ?

Kedua, pencarian *studi literature* dilakukan pada *google scholar*. Kata kunci yang digunakan adalah “ Persepsi masyarakat dalam penanggulangan bencana banjir” dengan membatasi artikel dari tahun 2012 sampai 2021. Ketiga, kriteria inklusi yang digunakan pada pencarian studi *literature* antara lain studi yang terkait dengan konsep persepsi masyarakat yang terdapat pada penanggulangan bencana banjir dan hasil penelitian yang telah di publishkan pada jurnal. Keempat, *literature* yang diperoleh diseleksi dan dianalisis dan dianalisis berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Diperoleh data terkait kata kunci yaitu sebanyak 9 artikel. Artikel tersebut diseleksi berdasarkan kriteria inklusi menjadi 8 kriteria. Tahap selanjutnya peneliti mendata artikel tersebut ke dalam bentuk tabel. Kemudian peneliti *mereview* dan mengkaji artikel-artikel tersebut secara instents khususnya bagian hasil penelitian. Pada bagian akhir penelitian, peneliti membandingkan hasil temuan dari beberapa artikel tersebut dan membuat kesimpulan.

HASIL

Tabel 1. Hasil Penelitian Terhadap Persepsi Masyarakat Dalam Penanggulangan Bencana Banjir

Penelitian dan Tahun	Jurnal	Hasil Penelitian
(Muhammad Subhan, Wahyu, Ermayn Erhaka, Meldia Septiana, 2012). (Subhan Muhammad, Wahyu, Ermayn Erhaka, 2012)	Jurnal Scientee, Vol, 8, 2012	Partisipasi masyarakat setelah terjadinya banjir hanya ditunjukkan dengan cara membersihkan sampah dan lumpur disekitar rumah mereka agar kembali bersih dan enak di pandang.
(Ahmad Sabir dan M.Phil, 2016). (Phil, 2016)	Jurnal Ilmu Ekonomi dan Soail, Vol.5, No 3, November 2016)	Berbagai respon yang muncul di masyarakat dalam menjelaskan realitas bencana menimbulkan persepsi sosial yang berbeda-beda terhadap bencana, yang sebagian besar berbentuk fatalisme, terutama dikalangan masyarakat yang terkena dampak bencana.

(Pahrul Razikin, Rosalina Kumalawati, Deasy Arisanty, 2017). (Pahrul Rizikin, 2017)	Jurnal Pendidikan Geografi	Terdapat penanggulangan bencana banjir berdasarkan persepsi masyarakat, yaitu pra bencana, dimana kurangnya sosialisasi lembaga kepada masyarakat dan kurangnya pelatihan terkait dengan menghadapi banjir seperti apa sehingga belum adanya peran yang lebih aktif dari pemerintah maupun masyarakat. Kedua, saat bencana terjadi bantuan yang diberikan oleh pemerintah sudah lengkap dengan pemberian bantuan dari berbagai instansi. Ketiga, pasca bencana bantuan untuk pemulihan bagi masyarakat belum secara penuh dilakukan dan belum secara penuh didapatkan masyarakat.
(Femil Umeidini, Eva Nuriah, Muhammad Fedryansyah, 2019)	Jurnal Pekerjaan Sosial	Terdapat <i>local leader</i> atau aktor yang terlibat dan ikut bergerak aktif berpartisipasi dalam penanggulangan bencana. Bentuk partisipasi masyarakat bencana terbagi menjadi 5 yaitu bentuk partisipasi pemikiran, partisipasi keterampilan, bentuk partisipasi tenaga, bentuk partisipasi barang dan bentuk partisipasi uang.
(Nanda Galih Saputra, Maulana Rifai, Prilla Marsingga, 2021). (Saputra, 2021)	Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara	Bahwasanya dalam pelaksanaan penanganan bencana banjir pada dari proses prabencana, saat bencana terjadi, dan setelah bencana masing-masing dalam pelaksanaannya masih belum dapat mengurangi persoalan banjir di masyarakat.
(Muh, Wahyudi, Ruskin Azikin, Samsir Rahim, 2019). (Wahyudi, Ruskin, Azikin, 2019)	Jurnal Administrasi Publik	Penanggulangan yang dibuat BPBD yang menyusun perencanaan adalah kegiatan yang akan dilakukan dalam penanggulangan banjir Kemudian setelah rencana tersusun dengan baik maka dibuatlah pedoman penanggulangan bencana dan di koordinasikan kepada masyarakat.
(Rd. Ahmad Buchari, 2020). (Ahmad Rd Buchari, 2020)	Jurnal Pengabdian Masyarakat Pengembangan Sosial, Desa dan Masyarakat	Perencanaan yang dilakukan di masyarakat sudah menunjukkan bahwa kelembagaan dan penguatan kapasitas menjadi penting. Namun diakui masih terbatas pada pengelolaan sumber daya relawan yang terbatas karena BPBD melakukan pelatihan sesuai petunjuk teknis yang ada. Sehingga peran kebawah relawan destana meneruskan informasi kepada masyarakat secara umum akan bahasa bencana

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa kurangnya pemahaman masyarakat dalam penanggulangan bencana banjir. Di sisi lain, meski pemahaman masyarakat terhadap pencegahan bencana alam masih terbatas, namun masyarakat desa tetap menjunjung tinggi nilai-nilai kekeluargaan seperti gotong royong dan membantu masyarakat yang terkena bencana alam. Bentuk partisipasi masyarakat bencana terbagi menjadi 5 yaitu bentuk partisipasi pemikiran, partisipasi keterampilan, bentuk partisipasi tenaga, bentuk partisipasi barang dan bentuk partisipasi uang.

Adapun pertanyaan pertama mengenai persepsi masyarakat dalam penanggulangan bencana banjir pertama dilakukan tahap persiapan bencana, tahap bencana alam, dan tahap pasca bencana, masyarakat masih mempunyai beberapa kelemahan. Kelemahan ini disebabkan kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai penanggulangan bencana. Namun ada beberapa kegiatan yang dilakukan masyarakat untuk menanggulangi bencana alam. Kegiatan tersebut meliputi pencegahan bencana dan peringatan dini. Selain itu, kegiatan penunjang evakuasi pada saat terjadi bencana alam. Lalu ada kegiatan pemulihan pada fase pasca bencana. Di sisi lain, meski pemahaman masyarakat terhadap pencegahan bencana alam masih terbatas, namun masyarakat desa tetap menjunjung tinggi nilai-nilai kekeluargaan seperti gotong royong dan membantu masyarakat yang terkena bencana alam. Pada masa pascabencana, masyarakat bersedia membersihkan sisa-sisa bencana (Muhammad Fedryansyah, 2020)

Undang-undang Nomor 24 tahun 2007 pasal 4 menjelaskan tentang Penanggulangan Bencana bertujuan untuk memberikan perlindungan kepada masyarakat dari ancaman bencana. Lebih lanjut Peraturan Kepala BNPB nomor 3 Tahun 2008 (BNDP, 2008) tentang Pedoman Pembentukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah, menetapkan bahwa pemerintah daerah bertanggung jawab untuk melindungi masyarakat dari ancaman dan dampak bencana pemberian informasi dan pengetahuan tentang ancaman dan risiko bencana di wilayahnya. Konstruksi makna tentang bencana yang berbeda di sini sarat dengan kepentingan karena suara dari berbagai pihak ikut terlibat dalam menentukan bentuk wacana sehingga makna bencana itu sendiri menjadi arena pertandingan yang penting (Irwan, 2006)

Max Weber dalam Campbell (2001) secara implisit menyampaikan pendapat tentang persepsi, bahwa dalam memahami makna tindakan seseorang, seseorang tersebut tidak hanya sekadar melaksanakan, tetapi juga menempatkan diri dalam lingkungan berpikir dan perilaku orang lain. Disini, pendapat di artikan sebagai persepsi masyarakat dalam menangani penanggulangan bencana banjir. Selain itu, ada juga klasifikasi lain yang menambahkannya dengan bencana lingkungan hidup, yang menunjukkan terjadinya bencana didasarkan pada kesalahan pola interaksi manusia dengan lingkungan hidupnya (Sonny, 2010). (Kusumasari, 2014) menyebutkan jika tindakan kolektif adalah upaya yang mencakup semua aspek termasuk kegiatan-kegiatan sebelum bencana, saat bencana terjadi dan setelah bencana untuk merespon sebuah bencana yang mungkin merujuk pada manajemen risiko bencana dan dampak dari bencana. Naomi Zack mencatat bahwa bencana selalu datangnya tiba-tiba, mendadak dan mengagetkan.

“Disasters always occasion surprise and shock; they are unwanted by those affected by them, although not always unpredictable. Disasters also generate narratives and media representations of the heroism, failures, and losses of those who are affected and respond”. (Zack, 2009)

Kajian bencana selama ini lebih banyak ditekankan pada dampak bencana. Akibat bencana dalam berbagai aspek tersebut telah menjadi dasar dari studi dalam berbagai disiplin ilmu (Irwan, 2006), terlebih karena sebuah bencana tidak hanya menimbulkan dampaknya yang merugikan. Akan tetapi sebuah bencana juga menuntut adanya respon dan penanganan

yang masif karena jika tidak, satu bencana dapat saja kemudian menimbulkan bencana baru dengan bentuknya yang berbeda. Hal ini sering diistilahkan dalam kajian mengenai bencana sebagai *Complex Emergency*, sebagai ancaman kompleks dari sebuah peristiwa bencana (Ronny, 2010). Hal ini sering diistilahkan dalam kajian mengenai bencana sebagai *Complex Emergency*, sebagai ancaman kompleks dari sebuah peristiwa bencana (Hadi&Ronny, 2010). Di Indonesia, sikap fatalistik dalam bencana bahkan bukan hanya ditujukan pada bencana yang disebabkan oleh alam (Hidayah, 2011)

Sebagai sebuah peristiwa fisik, definisi bencana mengandung tiga aspek dasar. Pertama, terjadinya peristiwa atau gangguan yang mengancam dan merusak (*hazard*). Kedua, peristiwa atau gangguan tersebut mengancam kehidupan, penghidupan, dan fungsi dari masyarakat. Ketiga, ancaman tersebut mengakibatkan kerugian juga korban dan melampaui kemampuan masyarakat untuk mengatasi dengan sumber daya mereka. Ketiga aspek dasar ini menunjukkan bahwa bencana intinya adalah sebuah ancaman ataupun bahaya yang menimpa kehidupan manusia. Bencana dengan demikian terkadang juga bisa disebut sebagai ancaman, bahaya ataupun krisis yang menghantui kehidupan manusia dalam sebuah masyarakat tertentu. Oleh sebab itu, perspektif yang berbeda termasuk arti yang berbeda dalam menangkap realitas bencana terletak pada pemahaman komunitas masyarakat tentang cara menyikapi dan menangani realitas bencana yang menimpa manusia (Louis, 1998).

Upaya pengurangan risiko bencana banjir perlu dilakukan langkah-langkah mitigasi dan kesiapsiagaan kepada masyarakat dimulai dengan meningkatkan pemahaman masyarakat, peningkatan infrastruktur, sarana sosialisasi dan peringatan dini serta arahan pada masyarakat perlu ditingkatkan (Saputra N B & Rodiyah I, 2022). Kesadaran akan pentingnya kesiapsiagaan bencana mampu meningkatkan pemahaman dalam upaya menghadapi dan menyelamatkan diri (Faturrahman, 2011).

KESIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa kurangnya pengetahuan dan pemahaman masyarakat terhadap penanggulangan bencana banjir, hal ini menyebabkan masyarakat tidak tahu dalam menangani bahkan mencegah datangnya banjir. Masyarakat baru memahami bahwa setelah terjadi bencana, mereka akan bekerja sama untuk membangun kembali daerah yang terkena dampak. Hal ini juga terbatas pada kegiatan yang bertujuan membersihkan lingkungan dari sisa-sisa bencana. Oleh karena itu, hanya kegiatan pemulihan seperti pembersihan lingkungan yang dilakukan oleh masyarakat. Tidak ada pemulihan terhadap korban bencana dan tidak ada rekonstruksi yang dilakukan oleh masyarakat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam artikel ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada dosen pembimbing yang telah berkontribusi dalam menyelesaikan penelitian ini serta kepada segala pihak jurnal yang telah dijadikan sebagai rujukan. Peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan ketidaksempurnaan di dalam penelitian ini. Untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran untuk menyempurnakan artikel dimasa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Rd Buchari. (2020). Manajemen Mitigasi Bencana dengan Kelembagaan Masyarakat di Daerah Rawan Bencana Kabupaten Garut Indonesia. *Pengabdian Masyarakat Pembangunan Desa, 1*.
- Arif, L. (2020). Mitigasi Bencana Gempa di Kota Surabaya (Kajian tentang Upaya

- Antisipasif Pemerintah Kota Surabaya dalam Mengurangi Resiko Bencana. *Ilmu Administrasi Negara*, 10.
- BNDP. (2008). *Pedoman Pembentukan Badan Penanggulangan Bencana*.
- BNDP. (2014). *Rencana Nasional Penanggulangan Bencana 2015-2019*.
- C. Yohana, G. (2017). Penerapan Pembuatan Teknik Lubang Biopori Resapan Sebagai Upaya Pengendalian Banjir. *Pemberdayaan Masyarakat Madani*, 1.
- Faturrahman. (2011). Konseptualisasi Mitigasi Bencana Melalui Persektif Kebijakan Publik. *Publisia*, 3.
- Ferdiansyah. (2020). Analisis Penanggulangan Bencana Banjir oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bekasi. *Ilmiah Administrasi Publik Dan Pembangunan*, 1.
- Hidayah, A. I. &. (2011). *Kekuatan Agama dan Kearifan Lokal dalam Proses Kebangkitan Masyarakat Yogyakarta Pasca Gempa*.
- INDEP, Y. (2007). *Panduan Umum Penanggulangan Bencana Berbasis Masyarakat*.
- Irwan, A. (2006). *Dialektika Natur, Kultur, dan Struktur: Analisis Konteks, Proses, dan Ranah dalam Konstruksi Bencana, Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Antropologi, Fakultas Ilmu Budaya Universitas Gadjah Mada*.
- K, Y. M. & H. (n.d.). Pelaksanaan Tugas dan Fungsi Pusat Pengendalian Operasi Penanggulangan Bencana. 2022, 13.
- Kusumasari. (2014). *Manajemen Bencana dan Kapabilitas Pemerintah Lokal*.
- Louis, E. Q. (1998). *Perspective On the Question*.
- Nursyabani, P. (2022). Mitigasi Bencana Dalam Peningkatan Kewaspadaan Terhadap Ancaman Gempa Bumi di Universitas Andalas. *Ilmu Administrasi Negara*, 8.
- Pahrul Rizikin, R. K. (2017). Strategi Penanggulangan Bencana Banjir Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Kecamatan Barabai Kabupaten Hulu Sungai Tengah. *Pendidikan Geografi*, 4.
- Phil, A. S. dan M. (2016). Gambaran Umum Persepsi Masyarakat Terhadap Bencana di Indonesia. *Ilmu Ekonomi Dan Sosial*, 5.
- Purnawali. (2018). *Flood Vulnerability Analysis at Sidoarjo Regency Using Geographic Information System and Remote Sensing*.
- Ronny, H. &. (2010). *Manajemen Bencana: Respons dan Tindakan Terhadap Bencana*.
- Saputra, N. G. (2021). Strategi Penanggulangan Bencana Banjir Kabupaten Karawang di Desa Karangligar Sebagai Desa Tangguh Bencana. *Ilmiah Ilmu Administrasi Agama*, 8.
- Saputra N B & Rodiyah I. (2022). Strategi Penanggulangan Bencana Banjir di Kabupaten Sidoarjo Berdasarkan Analisis SWOT. *Public Policy Riview*, 20.
- Sebastian, L. (2008). Pendekatan Pencegahan dan Penanggulangan Banjir. *Dinamika Teknik Sipil*, 8.
- Sonny, A. K. (2010). *Krisis dan Bencana Lingkungan Hidup Global, Kanisius*.
- Syahri, C. (2010). Analisis Kesiapsiagaan Manajemen Bencana Rumah Sakit Kota Cilegon Tahun 2018. *Dialog Penanggulangan Bencana*, 10.
- Umeidini Femil, Eva Nuriah, M. F. (2019). Partisipasi Masyarakat Dalam Penanggulangan Bencana di Desa Mekargalih Kecamatan Jatinangor. *Pekerjaan Sosial*, 29.
- Undang-Undang. (2007). *Penanggulangan Bencana*.
- Undang-Undang. (2008). *Pedoman Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana*.
- Usiono. (2023). Kesiagapan Palang Merah Indonesia (PMI) Terhadap Bencana Yang Terjadi di Kota Medan. *Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9.
- Wahyudi, Ruskin, Azikin, S. R. (2019). Manajemen Penanggulangan Banjir di Kelurahan Paccerrakkang Kota Makassar. *Adminstrasi*, 5.
- Zack, N. (2009). *Ethics for Disaster, Rowman&Littlefield Publisher*.