Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin
Volume 3, Nomor 11, December 2025, P. 367-373
E-ISSN: 2986-6340
Licenced by CC BY-SA 4.0
DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.17953674

Layanan Konseling Trauma Pasca Banjir Bandang Bagi Pengungsi Di Aceh Tamiang: Pendekatan *Cognitive Behavioral Therapy* (CBT)

Nurul Adela[1], Neviyarnis[2], Yarmis Syukur[3]
[123]Fakultas Pendidikan, Universitas Negeri Padang, Padang, Sumatera Barat
Email: nurdela02@gmail.com, neviyarni_s@fip.unp.ac.id, yarmissyukur@fip.unp.ac.id

Abstrak

Indonesia rentan terhadap bencana, di mana banjir bandang sering memicu Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD), kecemasan, dan depresi. Penelitian ini meninjau efektivitas dan implementasi Cognitive Behavioral Therapy (CBT) sebagai solusi intervensi psikologis pasca bencana, menggunakan metode studi kepustakaan. Hasil tinjauan menunjukkan bahwa CBT terbukti sangat efektif secara signifikan dalam menurunkan kecemasan, stres dan meningkatkan resiliensi (p-value = 0,000). CBT bekerja dengan memodifikasi kognisi (pikiran negatif terdistorsi) dan perilaku maladaptif, mengajarkan klien mengidentifikasi kekeliruan berpikir yang memicu gangguan. Implementasi CBT bervariasi (misalnya, delapan sesi terstruktur) tetapi bertujuan fundamental untuk mengubah pola pikir dan perilaku (Inayati et al., 2022; Parendrawati, 2024). Dengan demikian, CBT merupakan pendekatan yang vital dan tepat untuk pemulihan psikologis korban bencana, membantu mereka mencapai fungsi normal.

Kata Kunci: *Cognitive Behavioral Therapy (CBT), Trauma, Bencana Banjir, Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD), Kecemasan.*

Abstract

Indonesia is highly susceptible to disasters, with floods frequently triggering Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD), anxiety, and depression. This study reviews the effectiveness and implementation of Cognitive Behavioral Therapy (CBT) as a psychological intervention solution post-disaster, utilizing a literature review method. Findings confirm that CBT is significantly effective in reducing anxiety and stress and enhancing resilience (p-value = 0.000). CBT works by modifying cognitions (distorted negative thoughts) and maladaptive behaviors, teaching clients to identify the cognitive errors that instigate psychological disorders. CBT implementation varies (e.g., eight structured sessions) but fundamentally aims to alter thought and behavioral patterns. Therefore, CBT is a vital and appropriate approach for the psychological recovery of disaster victims, assisting them in achieving normal functioning.

Keywords: *Cognitive Behavioral Therapy (CBT), Trauma, Flood Disaster, Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD), Anxiety.*

Article Info
Received date: 25 November 2025 Revised date: 30 November 2025 Accepted date: 12 December 2025

PENDAHULUAN

Kondisi geografis, demografis, sosiologis dan historis Indonesia menjadikan wilayah Indonesia rawan terhadap bencana (alam, non alam, dan sosial) (Wardyaningrum, 2014). Bencana alam merupakan bencana alam yang disebabkan oleh beberapa faktor alam (Batu & Fibriani, 2017) yang terjadi akibat terganggunya keseimbangan komponen-komponen alam tanpa campur tangan manusia (Hermon, 2018). Faktor alam yang dimaksud diantaranya dapat berupa curah hujan yang tinggi, kelerengan tanah yang lebih rendah dari permukaan air laut maupun dikarenakan tanggul ataupun aliran sungai yang tidak mampu menahan debit air hujan.

Banjir merupakan salah satu bencana alam yang kerap melanda Indonesia saat musim hujan tiba. Hampir seluruh daerah dataran rendah di Indonesia menjadi wilayah yang rawan banjir. Saat ini, beberapa kawasan di Indonesia semakin mudah terendam air. Aceh termasuk daerah yang hampir setiap tahun mengalami banjir di sejumlah kabupaten/kotanya. Wilayah seperti Aceh Tengah, Aceh Tamiang, Bireun, Aceh Timur, Aceh Utara, Aceh Jaya, Nagan Raya, Aceh Barat, Aceh Barat Daya, Aceh Selatan,

Aceh Tenggara, dan Aceh Singkil hampir selalu memiliki titik-titik banjir. Kondisi ini disebabkan oleh curah hujan yang terus-menerus tanpa henti serta semakin berkurangnya area resapan air seperti hutan. Akibatnya, berbagai kerugian pun tidak dapat dihindari (Zalmita dkk., 2021).

Menurut Roji (2022), bencana alam adalah suatu peristiwa yang dapat menimbulkan kerusakan lingkungan, kerugian bagi manusia, serta penurunan kondisi kesehatan sehingga memerlukan bantuan dari berbagai pihak. Dalam keadaan bencana, ketangguhan mental membantu seseorang tetap mampu berkembang secara positif meskipun berada dalam situasi yang tidak mendukung. Bencana alam secara konsisten berhubungan dengan masalah kondisi psikososial seperti gangguan stres, trauma serta depresi. Survey menunjukkan bahwa setelaah terjadinya bencana sekitar 15-20% populasi mengalami gangguan mental ringan atau sedang yang merujuk pada kondisi trauma (Safitri dkk., 2021).

Pengaruh bencana tidak hanya mempengaruhi individu, namun juga lingkungan dan masyarakat. Bencana alam merubah kegiatan manusia yang damai dan bahagia menjadi menakutkan akibat bencana. Apalagi diiringi kematian keluarga atau teman menjadikan bencana alam peristiwa yang traumatik bagi individu, diikuti hilangnya rumah, sekolah, peliharaan binatang dan kerusakan fasilitas lainnya (Nakamura, 2005). Pasca bencana alam sebagian individu tidak mampu hidup secara baik sehingga akan menimbulkan kondisi traumatis (Kinchin, 2007). Dengan demikian trauma akan mendalam jika tidak segera ditangani dengan cara yang tepat dan akan mempengaruhi kondisi psikis yang mengkhawatirkan karena individu akan mengalami ketakutan secara terus-menerus karena selalu berpikir negatif disertai rasa cemas yang berlebih setelah kejadian bencana tersebut, untuk pemulihan psikologis akibat bencana gempa bumi tersebut salah satunya menggunakan pendekatan cognitive behavioral therapy untuk mereduksi trauma dan menjadikan alternatif solusi masalah pasca terjadinya bencana alam tersebut (Inayati & Harahap, 2022)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan, yaitu metode pengumpulan data dengan memahami serta menelaah berbagai teori dari literatur yang relevan. Teknik yang digunakan meliputi analisis literatur yang sesuai dengan topik penelitian sehingga mampu memberikan pemecahan terhadap permasalahan yang dikaji. Menurut Mestika (2004), studi pustaka terdiri dari empat tahapan, yaitu menyiapkan alat yang dibutuhkan, menyiapkan bibliografi, mengatur waktu untuk membaca sumber, serta menganalisis bahan penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan menelusuri dan merekonstruksi berbagai sumber seperti buku, jurnal, dan penelitian sebelumnya. Penulisan ini juga menerapkan metode literature review melalui proses identifikasi, evaluasi, dan interpretasi terhadap hasil-hasil penelitian yang berkaitan dengan topik tertentu. Metode ini merangkum penelitian primer secara lebih komprehensif dan berimbang. Sumber pustaka yang digunakan berasal dari jurnal nasional maupun internasional, yang diperoleh melalui basis data seperti Google Scholar, ScienceDirect, SpringerLink, dan PubMed.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Banjir yang melanda Provinsi Aceh memiliki dampak signifikan, di mana rata-rata ketinggian air mencapai 1 hingga 2 meter dan menggenangi permukiman warga selama tiga hingga lima hari. Masyarakat mengalami kerugian materiil berupa kerusakan rumah, mencakup lantai, dinding, pagar, dan perabotan. Kerugian yang dialami warga per rumah tangga diperkirakan hingga puluhan juta dengan tingkat kerusakan ringan yang masih memungkinkan rumah untuk ditempati.

Kerusakan berskala besar didominasi oleh fasilitas umum, seperti tanggul, jalan, jembatan, bendungan, serta lahan pertanian (sawah atau perkebunan) milik pribadi maupun negara. Sementara itu, kerusakan ringan terjadi pada fasilitas publik lainnya, seperti sekolah, tempat ibadah, perkantoran, dan puskesmas. Hal tersebut menimbulkan luka batin yang sulit dilupakan dalam jangka waktu lama.

Individu yang berada dalam situasi berbahaya dan merugikan, seperti bencana alam, kebakaran, atau banjir bandang, cenderung mengalami rasa takut dan stres yang dapat memicu trauma. Reaksi emosional terhadap pengalaman traumatis dapat memengaruhi kondisi psikologis korban, muncul segera setelah kejadian atau bahkan bertahun-tahun kemudian. Trauma merupakan kondisi ketika seseorang mengalami gangguan fisik maupun psikologis akibat peristiwa yang sangat menakutkan sehingga ia tidak mampu mengendalikan pikirannya, yang kemudian berdampak pada kesehatan mentalnya. Rimayanti (2019) menjelaskan bahwa trauma adalah bentuk kecemasan hebat yang muncul secara mendadak akibat suatu kejadian di lingkungan yang melampaui kemampuan individu untuk bertahan, mengatasi, atau menghindar.

Taliningtyas (2017) menyatakan bahwa bencana alam dapat memicu respons ketakutan yang terus membekas dalam ingatan korban. Dalam kondisi seperti ini, konselor dapat memberikan bantuan dengan mengubah pola pikir negatif yang muncul setelah bencana menjadi lebih positif sehingga korban dapat mengambil hikmah dari pengalaman traumatis tersebut. Orang yang mengalami trauma juga umumnya menunjukkan peningkatan respons terhadap rangsangan, melebihi kondisi normal. Penelitian menunjukkan bahwa trauma psikologis akibat gempa bumi dapat menyebabkan gangguan kesehatan mental seperti post-traumatic stress disorder (PTSD), depresi, kecemasan, dan insomnia. Dengan demikian, trauma akibat gempa bumi dapat berbentuk trauma fisik maupun psikologis. Trauma fisik timbul akibat luka atau kerusakan pada tubuh, sedangkan trauma psikologis muncul karena kehilangan keluarga, kehilangan tempat tinggal, atau rasa takut dan cemas yang berkepanjangan.

Post Traumatic Stress Disorder (PTSD) didefinisikan sebagai sindrom yang terjadi pasca paparan terhadap insiden traumatik. Peristiwa traumatis tersebut menginisiasi spektrum respons yang komprehensif, mencakup domain psikologis, kognitif, dan fisik, serta memengaruhi dinamika hubungan sosial dan proses pemulihan (rehabilitasi) kehidupan sehari-hari dan personal growth. Secara klinis, respons PTSD bermanifestasi sebagai gangguan perilaku, yang ditandai dengan kecemasan berlebih, iritabilitas, kesulitan tidur (insomnia), serta kondisi tegang (Alita, 2021).

Gejala ini menjadi semakin parah hingga secara signifikan menganggu menjalani kehidupan sehari-hari. Peristiwa traumatis teringat kembali melalui mimpi buruk, kesulitan tidur, perasaan seolah-olah sedang mengalami kembali peristiwa apabila berada dalam situasi saat terjadi bencana. Everly, Flannery, & Mitchell (1994) menyatakan bahwa jenis gejala yang umum dari trauma yaitu; mengalami kembali peristiwa dalam gambaran, pikiran, kenangan, lamunan, mimpi buruk, bertindak dan merasa seolah peristiwa datang kembali, serta secara simbolis mengingat kembali penderitaan yang dihadapi. Selanjutnya kehilangan minat dalam aktivitas penting, respon kaget berlebihan, sulit berkonsentrasi, cepat marah, gangguan tidur, berkepanjangan mengingat peristiwa.

Penyembuhan PTSD dapat dilakukan melalui beragam teknik konseling, dengan Cognitive Behavioral Therapy (CBT) sebagai salah satu pendekatan utama. CBT adalah bentuk psikoterapi yang menargetkan modifikasi kognisi dan perilaku maladaptif yang memberikan kontribusi negatif terhadap fungsi kehidupan individu. Dalam kerangka CBT, klien dibimbing untuk mengidentifikasi skema pemikiran negatif dan bias kognitif yang memicu dan mempertahankan respons emosional yang destruktif.

Dalam terapi Cognitive Behavioral Therapy (CBT), komponen kognitif bertujuan untuk memengaruhi aspek psikologis individu dengan mengajarkan mereka cara mengidentifikasi dan memodifikasi pola pikir yang tidak sehat. Proses ini melibatkan perbaikan fundamental pada cara individu berpikir, bersikap, membuat asumsi, dan berimajinasi terhadap situasi tertentu. Sementara itu, komponen perilaku (behavioral) berfokus pada pelatihan individu untuk merespons situasi secara lebih sehat dan produktif. Klien belajar mengubah perilaku yang tidak adaptif serta menenangkan pikiran, sehingga mereka dapat berpikir lebih jernih dan rasional saat menghadapi masalah. Dengan demikian, CBT berfungsi sebagai jenis terapi psikologis yang efektif dalam mengurangi gejala trauma yang disebabkan oleh banjir bandang. Terapi ini mengintegrasikan teknik kognitif dan perilaku dengan tujuan

mengubah pola pikir negatif atau tidak sehat, menghilangkan perilaku yang tidak diinginkan, serta membantu klien mengelola kecemasan dan stres yang terkait dengan trauma banjir bandang (Inayati & Harahap, 2022).

Pendekatan Cognitive Behavioral Therapy (CBT) adalah upaya yang tepat untuk mereduksi trauma pada korban bencana alam. Hal ini didasarkan pada kenyataan bahwa korban yang mengalami trauma cenderung menderita gangguan psikologis yang berujung pada masalah kognitif (cara berpikir) dan perilaku. Trauma pascabencana seringkali menyebabkan gangguan pada proses berpikir dan perilaku korban. Menurut Yusuf (2013), CBT merupakan bentuk terapi yang secara spesifik berfokus pada perubahan pikiran dan keyakinan negatif yang dimiliki oleh klien. Sebagai upaya bantuan yang diberikan kepada konseli untuk menyelesaikan masalahnya, konseling yang menggunakan pendekatan CBT (Konseling CBT) menggabungkan dua bentuk psikoterapi: terapi kognitif dan terapi perilaku.

Rimayati (2019) menjelaskan bahwa CBT membantu klien dengan melemahkan keterkaitan antara pikiran atau situasi yang mengganggu dengan respons kebiasaan yang tidak sehat. Pendekatan kognitif sangat relevan untuk terapi trauma karena pengalaman traumatis sering menghambat proses emosional yang tidak sesuai dengan skema kognitif yang dimiliki. Secara keseluruhan, CBT bekerja dengan asumsi bahwa pola pikir klien adalah akar dari kesulitan yang dialami, sebab pola pikir yang menyimpang dapat memicu perasaan cemas, tertekan, atau marah. Tujuannya adalah untuk mengurangi gejala-gejala tersebut dan membantu klien kembali menjalankan fungsi normal mereka.

Pendekatan Cognitive Behavioral Therapy (CBT) untuk menangani trauma akibat bencana alam seperti banjir bandang dilakukan melalui tahapan yang terstruktur dan kolaboratif antara terapis dan klien:

1. Penilaian Awal (Asesmen Stres): Tahap pertama melibatkan wawancara mendalam yang dilakukan terapis untuk mengukur tingkat stres klien serta memahami secara komprehensif pengalaman spesifik yang dialami klien selama peristiwa banjir bandang.
2. Identifikasi Kognisi Disfungsional: Klien dan terapis bekerja sama untuk mengenali dan mengidentifikasi pola pikir negatif yang muncul sebagai respons terhadap trauma banjir bandang. Fokusnya adalah memahami bagaimana pikiran-pikiran ini memengaruhi kondisi emosi dan perilaku klien.
3. Perumusan Strategi Adaptif: Terapis dan klien berkolaborasi untuk merumuskan rencana aksi. Rencana ini bertujuan menggantikan pola pikir negatif yang telah diidentifikasi dengan perspektif baru yang lebih positif, realistis, dan adaptif.
4. Implementasi Intervensi: Tahap ini adalah penerapan praktis dari rencana yang telah dibuat. Klien dan terapis bekerja sama untuk mulai menerapkan perubahan pada pola pikir dan perilaku yang baru, berfokus pada adaptasi positif pasca-bencana.
5. Tinjauan dan Penyesuaian Hasil (Evaluasi): Klien dan terapis meninjau hasil dari perubahan yang telah dilaksanakan. Jika tujuan terapi belum tercapai, mereka akan melakukan evaluasi dan memodifikasi strategi atau rencana perubahan yang telah ditetapkan.
6. (Tahap Akhir Umum dalam CBT - Diasumsikan): Melibatkan konsolidasi hasil, memberikan penguatan (reinforcement), dan mengembangkan strategi mandiri untuk pencegahan kekambuhan (relaps) jika pemicu trauma muncul kembali.

Tabel. 1

Literatur Review

Identitas Jurnal	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
(Parendrawati, 2024) Cognitive behavior therapy menurunkan	Metode penelitian adalah Quasi experimental pre-post test design with control group"	Hasil penelitian menunjukkan CBT menurunkan kecemasan pada penyintas bencana (p-value =0,000). Kesimpulan CBT dapat dilakukan untuk menurunkan

kecemasan penyintas bencana banjir		kecemasan pada penyintas bencana banjir.
(Arsih dkk., 2022) Pendekatan Cognitive Behavioral Therapy Untuk Mereduksi Trauma Korban Bencana Alam	Metode penelitian yang digunakan adalah studi pustaka, pengumpuan data dengan menkontruksi berbagai sumber seperti buku, jurnal, dan riset.	Cognitive behavioral therapysangat efektif untuk mengurangi trauma setelah bencana alam. Konselor dapat menggunakan pendekatan cognitive behavioral therapysebagai alternatif dalam melakukan intervensi terhadap korban yang mengalami trauma bencana alam serta dapat mengatasi berbagai gejala kesehatan mental dan meningkatkan ketahanan psikologi
(Hayati dkk., 2018) Comparative Effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy 5 Sessions and 12 Sessions Toward to Post Traumatic Stress Disorder on Post Flood Disaster Adolescent.”	Quasi Experiment Design dengan pendekatan Pre test dan Post test Two Group Design.,	Terdapat penurunan skor PTSD pada remaja yangmengalami banjir bandang atau banjir bandang di Kabupaten Garut, Jawa Barat.

Berdasarkan tinjauan literatur artikel di atas, Cognitive Behavioral Therapy (CBT) terbukti sangat efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan, stres, dan meningkatkan resiliensi pada korban bencana. Efektivitas ini didukung oleh temuan bahwa mengurangi pikiran negatif akan memfasilitasi proses pemulihan dan pertumbuhan pasca trauma, serta menurunkan Post Traumatic Stress Disorder (PTSD). Penerapan CBT dapat bervariasi; misalnya, Efendi dkk. (2020) mengarahkan responden untuk fokus pada pengalihan keyakinan, pikiran, dan emosi negatif terkait diri dan makna hidup mereka.

Sementara itu, Parendrawati (2024) menguraikan pelaksanaan CBT dalam delapan sesi yang terbagi menjadi empat tahap: dimulai dengan tahap asesmen untuk membangun kepercayaan dan menyusun rencana terapi; dilanjutkan dengan tahap kognitif untuk mengidentifikasi pikiran negatif otomatis dan dampaknya; kemudian tahap perilaku yang berfokus pada penerapan pola pikir dan perilaku baru yang positif; dan diakhiri dengan tahap pembelajaran untuk melatih dan menginternalisasi perubahan tersebut menjadi kebiasaan permanen. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa CBT secara signifikan mampu menurunkan kecemasan pada penyintas bencana banjir (p-value = 0,000), menegaskan perannya sebagai intervensi yang vital.

SIMPULAN

Cognitive Behavioral Therapy (CBT) terbukti efektif dalam mereduksi kecemasan dan stres serta meningkatkan resiliensi pada individu yang mengalami gejala-gejala tersebut. Pelaksanaan CBT sangat fleksibel, di mana tahapan, jumlah sesi, dan durasi waktu terapi disesuaikan secara individual berdasarkan kondisi dan tingkat keparahan yang dialami klien. Intervensi CBT, terutama yang difokuskan pada penanganan trauma dan peningkatan keterampilan coping, memberikan hasil yang

bermanfaat karena membekali individu dengan kemampuan untuk mengontrol pikiran yang terdistorsi dan mengidentifikasi kekeliruan dalam berpikir (cognitive errors) yang menjadi akar penyebab gangguan kecemasan.

REFERENSI

Alita, D. (2021). Pengalaman Post Traumatic Stress Disorder pada Anak Korban Kekerasan. *Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, *11*(4), 746–756. https://www.journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM/article/view/1564/995

Arsih, S., Netrwawati, & Karneli, Y. (2022). Pendekatan Cognitive Behavioral Therapy untuk Mereduksi Trauma Korban Bencana Alam. *PIJAR: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, *1*(1), 120–126. https://doi.org/https://doi.org/10.58540/pijar.v1i1.135

Batu, J. A. J. L., & Fibriani, C. (2017). Analisis Penentuan Lokasi Evakuasi Bencana Banjir dengan Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis dan Metode Simple Additive Weighting. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIIK)*, *4*(2), 127–130. https://jtiik.ub.ac.id/index.php/jtiik/article/view/315/pdf

Efendi, F., Indarwati, R., & Aurizki, G. E. (2020). ffect of Trauma-Focused Cognitive Behavior Therapy on Depression and the Quality of Life of The Elderly in Indonesia. *Working with Older People*, *24*(3), 149–157. https://doi.org/https://doi.org/10.1108/WWOP-02-2020-0004

Hayati, U. F., Fatimah, S., & Mardhiyah, A. (2018). Comparative Effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy 5 Sessions and 12 Sessions Toward to Post Traumatic Stress Disorder on Post Flood Disaster Adolescent. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, *6*(1), 37–49. https://doi.org/https://doi.org/10.24198/jkp.v6i1.357

Hermon, D. (2018). *Geografi Bencana Alam*. Padang: Penerbit Rajawali Pers.

Inayati, R., & Harahap, N. J. H. (2022). Pendekatan Cognitive Behavior Therapy (CBT) untuk Mereduksi Post Traumatic Stress Disorder (PTSD) Korban Gempa Bumi. *GALENICAL: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, *1*(4). https://ojs.unimal.ac.id/galenical/article/view/17475/pdf

Kinchin, D. (2007). A Guide to Psychological Debriefing: Managing Emotional Decompression and Posttraumatic Stress Disorder. London: Jessica Kingsley Publishers. *American Journal of Clinical Hypnosis*, *51*(2). https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00029157.2008.10401667

Nakamura, Y. (2005). Public Health Impact of Disaster on Children. *JMAJ*, *48*(7), 377–384.

Nirwana, H. (2016). Konseling Trauma Pasca Bencana. *Ta'dib*, *15*(2). https://ejournal.uinmybatusangkar.ac.id/ojs/index.php/takdib/article/view/224/222

Rimayati, E. (2019). Konseling Traumatik dengan CBT: Pendekatan dalam Mereduksi Trauma Masyarakat Pasca Bencana Tsunami di Selat Sunda. *Indonesian Journal of Guidance and Counseling*, *8*(1), 55–61.

Roji, A. F. (2022). *Implementasi Konseling Individu dengan Pendekatan Terapi Realitas untuk Menangani Trauma Pasca Kecelakaan pada Mahasiswa (Studi di Fakultas Ushuluddin dan Adab UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten)*. UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

Safitri, R. P., Jumadi, J., Romadonika, F., & Pratiwi, E. A. (2021). Mencegah Trauma Pasca Bencana Gempa Bumi pada Anak dengan Terapi Rekreasional di Lombok. *ADMA: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, *2*(1), 93–98.

Wardyaningrum, D. (2014). Perubahan Komunikasi Masyarakat dalam Inovasi Mitigasi Bencana di Wilayah Rawan Bencana Gunung Merapi. *ASPIKOM*, *2*(3), 179. https://doi.org/https://doi.org/10.24329/aspikom.v2i3.69

Zalmita, N., Fitria, A., & Taher, A. (2021). Tingkat kerugian ekonomi pada bencana banjir di Aceh Utara tahun 2014–2019. *Jurnal Geografi: Geografi dan Pengajarannya*, *19*(2), 61–68.