



Fokus Grup Diskusi Mitra Penta Helix dalam Evaluasi Kesiapsiagaan Kebencanaan Pasca Gempa 7,3 Skala Richter di Kelurahan Parupuk Tabing

Mahathir*, Devia Putri Lenggogeni, Gusti Sumarsih, Hema Malini, Fitra Yeni, Bunga Permata Wenny, dan Agus Sri Banowo

Fakultas Keperawatan, Universitas Andalas, Kampus Limau Manis, Padang, 25163. Indonesia

*Corresponding author. E-mail address: mahathirmahat@nrs.unand.ac.id

Keywords:

earthquakes, focus group discussion, private sectors, tsunami, universities

ABSTRACT

The Penta-helix collaboration on disaster preparedness requires a comprehensive and collaborative role between various fields in society as an initiative from the National Agency for Disaster Countermeasure by strengthening the role of academics, government, the private sector, organizations and the community itself. This activity aims to evaluate the disaster preparedness necessity of the community after the 7.3 magnitude earthquake through a focus group discussion of the disaster preparedness penta-helix collaboration team in a district of West Sumatra. This activity was carried out on May 24. This activity invited disaster nursing experts from the Polytechnic University of Hong Kong. The activity was carried out with focus group discussions inviting various essential community disaster preparedness stakeholders, namely the Faculty of Nursing Universitas Andalas, BNPB, BASARNAS, Ministry of Health, Indonesia Red Cross (PMI), and community leaders. On this occasion, thematic results were obtained from focus group discussions on the importance of community empowerment, strengthening family values and vulnerable groups' advocacy. Through evaluating disaster preparedness planning, it is crucial to know the need to be met after the community responds to an actual disaster event. The collaborative role of disaster penta-helix stakeholders can provide recommendations for strengthening disaster preparedness planning.

Kata Kunci:

fokus grup diskusi, gempa bumi, sektor swastatsunami, universitas

ABSTRAK

Dalam kolaborasi penta-heliks kesiapsiagaan bencana dituntut peran yang komprehensif dan kolaboratif antara berbagai bidang di masyarakat sebagai bentuk pendekatan dan inisiatif dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Indonesia dengan memperkuat peran dari akademisi, media massa, pemerintah, sektor swasta, organisasi dan masyarakat. Kegiatan ini bertujuan untuk mengevaluasi kebutuhan kesiapsiagaan kebencanaan masyarakat pasca gempa berkekuatan 7,3 skala richter melalui diskusi tim kolaborasi penta-heliks kesiapsiagaan kebencanaan di kelurahan Parupuk Tabing, Sumatra barat. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 24 Mei 2023 Kegiatan ini mengundang mitra akademisi pakar keperawatan bencana dari *Polytechnic University of Hong Kong*. Kegiatan dilakukan dengan fokus grup diskusi yang mengundang berbagai sektor sebagai mitra penting dalam upaya kesiapsiagaan bencana di masyarakat yaitu Fakultas Keperawatan Universitas Andalas (UNAND), BNPB, Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan (BASARNAS), Dinas Kesehatan, Palang Merah Indonesia (PMI), pusat tanggap bencana (PTB) LPPM UNAND, dan tokoh masyarakat. Pada kegiatan ini didapatkan tematik dari hasil fokus grup diskusi berupa pentingnya memandirikan masyarakat, penguatan nilai-nilai

kekeluargaan dan advokasi penanganan terhadap kelompok rentan. Melalui evaluasi perencanaan kesiapsiagaan bencana penting untuk mengetahui kebutuhan yang masih belum terpenuhi setelah masyarakat berespon terhadap suatu kejadian bencana yang aktual. Peran kolaboratif mitra penta-helix kebencanaan mampu memberikan rekomendasi terhadap penguatan perencanaan kesiapsiagaan bencana.

PENDAHULUAN

Bencana merupakan hal yang tidak akan bisa dihindari, bencana hampir menyentuh semua lapisan masyarakat di manapun di dunia tanpa terkecuali. Permasalahan dan tantangan dunia semakin kompleks dan rumit. Bencana merupakan salah satu tantangan yang sedang berkembang dan mengancam upaya pencapaian *Sustainable Development Goals* 2030. Hal yang dibangun sedemikian rupa guna membangun dunia yang lebih baik dan sejahtera bisa terhapus sekejap oleh sebuah bencana. Kesiapan menghadapi bencana adalah hal krusial yang harus dibangun oleh semua individu dan elemen masyarakat (Wen *et al.*, 2023). Bencana menimbulkan korban meninggal dunia hampir 60.000 jiwa di setiap tahunnya, jumlah ini berkisar 0.1% dari total kematian yang ada di dunia. Kerugian terbesar yang diakibatkan bencana beberapa dekade terakhir, banyak diakibatkan oleh bencana gempa bumi. Negara-negara berkembang menjadi negara yang terdampak paling besar. Hal ini dikarenakan ketidaksiapan negara dalam menghadapi bencana (Ayuningtyas *et al.*, 2021).

Beberapa dekade terakhir, Indonesia sendiri memiliki pengalaman yang cukup banyak dan memilukan dalam menghadapi bencana. Kejadian Tsunami yang terjadi di Aceh merupakan titik balik yang menyentak Indonesia untuk mulai berbenah diri menghadapi bencana yang akan terus mengancam. Kerugian infrastruktur, ekonomi, dan sosio-kultural menambah beratnya dampak negatif yang harus dirasakan oleh Indonesia (Brown *et al.*, 2016). Badan Nasional Penanggulangan Bencana diamanatkan untuk menjalankan tugas pengembangan Kerangka Kerja Kebencanaan Nasional yang dilaksanakan bersama pemerintah New Zealand. Indonesia membentuk 8 klaster departemen yang bersinergi dan berkolaborasi dalam upaya penanggulangan bencana (Hodgkin, 2016). Dalam rencana nasional penanggulangan bencana 2015-2019 yang menjadi salah satu prioritas untuk dilaksanakan adalah peningkatan efektifitas pencegahan dan mitigasi bencana dengan salah satu cara melibatkan peran partisipasi masyarakat dalam upaya pencegahan dan mitigasi bencana (BNPB, 2015).

Disaster Risk Reduction (DRR)/Pengurangan Resiko Bencana (PRB) merupakan pendekatan sistematis untuk mengidentifikasi, menilai, dan mengurangi risiko yang diakibatkan oleh bencana. Hal ini bertujuan untuk mengurangi kerentanan sosio-ekonomi terhadap situasi bencana serta menangani bahaya lingkungan dan bahaya lainnya yang mungkin muncul (Aghaei *et al.*, 2018). Ini adalah tanggung jawab integral dari berbagai elemen dalam mengoptimalkan upaya dan bukan merupakan tindakan yang jika diperlukan saja, namun berkesinambungan dalam pelaksanaannya. Masyarakat tangguh bencana merupakan sebuah kondisi ideal yang harus diciptakan. Menyadari bahwa tidak ada masyarakat yang bisa sepenuhnya aman dari bahaya bencana alam yang terjadi (Nkombi & Wentink, 2022). Masyarakat tangguh bencana merupakan suatu istilah adalah sebuah kondisi yang paling aman dalam merancang dan mempersiapkan kondisi optimal dalam kesiapan menghadapi bencana sehingga memunculkan dampak seminimal mungkin pada masyarakat tersebut (Syafwan Roz *et al.*, 2021).

Masyarakat tangguh bencana menjadi cita-cita utama dalam upaya persiapan kesiapsiagaan bencana sebuah negara. Masyarakat yang tangguh bencana menunjukkan kemampuan masyarakat dalam menghadapi situasi bencana yang akan terjadi dan merencanakan upaya mitigasi saat bencana (Valibeigi *et al.*, 2019). Terciptanya masyarakat yang tangguh bencana akan memberikan kontribusi yang sangat signifikan dalam upaya pengurangan dampak negatif suatu bencana (Khorram-Manesh *et al.*, 2022). Dalam membangun masyarakat tangguh bencana akan sangat berkaitan dengan pelaksanaan aktivitas-aktivitas sebelum suatu bencana terjadi sehingga mengenal kerentanan yang dimiliki masyarakat guna merancang strategi pengurangan dampak saat bencana terjadi (Goniewicz *et al.*, 2023). Terciptanya masyarakat tangguh bencana akan sangat tidak terlepas dari pembentukan mitra kolaborasi yang tangguh bencana sebagai unit integral dari masyarakat itu sendiri (Okwori, 2022).

Membangun masyarakat tangguh bencana memberikan tugas secara tidak langsung terhadap komponen penting dari masyarakat yakni sektor pemerintahan, akademisi, swasta, media massa, dan elemen masyarakat (Atazadeh *et al.*, 2022b). Masyarakat yang tangguh akan terbina dari terbangunnya struktur yang kolaboratif dari semua sector ini yang mampu mempersiapkan, berespon, mampu untuk pulih, dan beradaptasi terhadap situasi bencana yang akan terjadi dan telah terjadi (Dunlop *et al.*, 2014). Peningkatan kapasitas masyarakat dalam ketanggapan bencana merupakan sebuah konsep luas dari munculnya perilaku dan penyiapan strategi serta manajemen yang koordinatif dalam bencana (BNPB, 2015). Oleh karena itu penguatan kerjasama penta helix sebagai salah satu bagian penting harus berdaya guna dalam mencapai masyarakat yang mengetahui dan mendapatkan informasi tentang *hazard*/bahaya, kerentanan, risiko bencana, dan cara mengelolanya. Keterlibatan semua sektor dalam mengkomunikasikan risiko dan meningkatkan kesadaran akan bencana dan tindakan kesiapsiagaan bencana pada masyarakat harus diperkuat (Putera *et al.*, 2022). Mendiskusikan perencanaan kemampuan teknis sektor yang menghasilkan masalah dalam kesiapsiagaan bencana kesepakatan dan prioritas tindak lanjut dan menunjukkan kesepakatan visi bersama untuk menciptakan masyarakat siaga bencana.

Kelurahan Parupuk Tabing merupakan salah satu wilayah yang memiliki kerentanan serta potensi bencana gempa bumi dan tsunami. Kelurahan Parupuk Tabing merupakan wilayah yang sudah memiliki perencanaan kesiapsiagaan bencana yang telah dirintis masyarakat dan BNPB. Namun, pada 25 April 2023 telah terjadi gempa bermagnitudo 7,3 skala richter yang berpusat di Kepulauan Mantawai dengan peringatan BMKG bahwa gempa tersebut berpotensi tsunami. Masyarakat berespon terhadap pengalaman gempa tersebut dan memerlukan evaluasi terhadap respon yang telah dilaksanakan waktu gempa tersebut terjadi. Evaluasi dilakukan untuk mengidentifikasi kembali kebutuhan perencanaan kesiapsiagaan bencana masyarakat ketika terjadi bencana gempa berikutnya, masyarakat semakin siap dalam respon yang dilaksanakan. Masyarakat diharapkan dapat mengidentifikasi kebutuhan yang belum terpenuhi ketika memiliki pengalaman respon bencana di masa lalu. Dalam evaluasi ini peran mitra penta-helix kebencanaan diperlukan untuk secara komprehensif menentukan dan memetakan kebutuhan kedepan dari kesiapsiagaan bencana masyarakat berdasarkan pengalaman respon kejadian bencana yang telah dilakukan. Kegiatan ini bertujuan untuk mengevaluasi kebutuhan perencanaan kesiapsiagaan bencana ke depan dari Kelurahan Parupuk Tabing pasca gempa 7,3 skala richter melalui fokus grup diskusi mitra penta-helix kebencanaan.

METODE

Kegiatan dilakukan di wilayah Kelurahan Parupuak Tabing pada tanggal 24 Mei 2023. Kegiatan dilakukan dengan *sharing session* dan fokus grup diskusi. Fokus grup diskusi dilakukan untuk evaluasi dan mengidentifikasi kebutuhan kesiapsiagaan bencana masyarakat pasca gempa 7,3 skala richter yang terjadi di wilayah tersebut. Kegiatan kunjungan pakar keperawatan bencana dan focus grup diskusi kesiapsiagaan bencana di masyarakat ini dilakukan selama 4 jam yang terdiri dari beberapa sesi yaitu *sharing* dari perspective global dan negara Hong Kong mengenai kesiapsiagaan bencana, diskusi tanya jawab serta diskusi *stakeholders* penta-helix dalam evaluasi perencanaan kesiapsiagaan bencana dan prioritas kesiapsiagaan bencana di masyarakat. Kelengkapan alat telah disediakan berupa penyediaan InFocus sebagai media presentasi, materi kesiapsiagaan bencana, *microphone*, serta kertas dan pulpen yang digunakan untuk merancang perencanaan prioritas kesiapsiagaan bencana di keluarga.

Pada kegiatan *sharing session* kesiapsiagaan bencana keluarga dilakukan dengan metode pendidikan interaktif, yakni dengan mendatangkan nara sumber yang handal dalam bidang kebencanaan, yaitu oleh Professor di bidang keperawatan bencana dari Polytechnic University of Hong Kong. Materi yang disampaikan berupa perenungan masa lalu terkait pengalaman bencana yang dihadapi kota Shi Cuan China, penyampaian dampak katastropis dari bencana yang pernah dihadapi kota Shi Cuan China, upaya yang dilakukan sebagai bentuk usaha keras menyiapkan Shi Cuan China dalam menghadapi Bencana.

Topik *sharing session* kesiapsiagaan bencana berikutnya berkaitan dengan bagaimana membangun keluarga yang siap siaga dan tangguh bencana. Topik difokuskan bagaimana keluarga harus mempersiapkan hal-hal sebelum terjadi bencana, respon saat bencana dan koping pasca bencana. Kegiatan dilanjutkan dengan sesi tanya jawab bersama dengan para *stakeholders* dan undangan. Setelah melakukan tanya jawab, sesi dilanjutkan dengan fokus grup diskusi bersama *stakeholders* penta helix, yaitu BNPB, Basarnas, dinas kesehatan, PMI, pusat tanggap bencana (PTB) UNAND, dan tokoh masyarakat.

Sesi ini dilaksanakan dengan diskusi perencanaan kesiapsiagaan bencana dan prioritas tindakan persiapan kebencanaan di masyarakat. Sesi diskusi dibuka dengan memberikan kesempatan kepada peserta untuk menyampaikan persiapan saat ini terhadap kesiapsiagaan bencana. Kemudian peserta diminta untuk menyusun prioritas perencanaan kesiapsiagaan bencana yang bisa dilaksanakan di rumah masyarakat dan merencanakan rencana tindak lanjut. *Stakeholders* penta-helix bersama menentukan komitmen yang bisa dilaksanakan untuk perencanaan kesiapsiagaan bencana. Hasil fokus grup diskusi dicatat dalam bentuk notulensi percakapan dan dialog *stakeholders*. Kemudian data percakapan dianalisis dengan melihat repetisi dan mengidentifikasi pernyataan bermakna. Berdasarkan repetisi dan kedalaman makna pernyataan disimpulkan tema sebagai simpulan dari fokus grup diskusi. Tematik tersebut dijadikan sebagai identifikasi rekomendasi penguatan perencanaan kesiapsiagaan masyarakat yang harus dipersiapkan kedepan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan evaluasi secara kualitatif terhadap peserta. Hasil kualitatif mendapatkan tematik dari hasil fokus grup diskusi berupa pentingnya memandirikan masyarakat, penguatan nilai-nilai kekeluargaan, dan advokasi penanganan terhadap kelompok rentan. berdasarkan hasil tematik yang

pertama didapatkan tema pentingnya memandirikan masyarakat dalam upaya menghadapi dan berespon terhadap bencana. Pentingnya kesiapsiagaan bencana yang mandiri harus dibangun di masyarakat agar masyarakat siap dan paham untuk menghadapi bencana yang dihadapi. Kesiapsiagaan yang dibangun diharapkan masyarakat mampu mengenali, menilai dan mengintegrasikan kesiapsiagaan bencana tersebut dalam kehidupan sehari-hari (Bronfman *et al.*, 2019). Kegiatan pembelajaran publik harus digiatkan dilakukan oleh negara-negara yang memiliki ancaman bencana untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap bencana. Dalam sebuah studi pendidikan kesiapsiagaan bencana pada masyarakat terhadap ancaman bencana banjir didapatkan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap ancaman bencana melalui evaluasi fokus grup diskusi setelah mendapatkan pendidikan kesiapsiagaan bencana (Glago, 2019). Kegiatan periodik kesiapsiagaan bencana sangat penting dilakukan sembari mengevaluasi dan memantau standar performa kesiapsiagaan masyarakat (Uddin & Hasan, 2023a).

Perencanaan ditingkat masyarakat juga dilakukan dengan penyusunan kapasitas ketangguhan keluarga terhadap bencana dengan menganalisis kesiapsiagaan bencana masyarakat ditingkat keluarga (Uddin & Hasan, 2023b). Hasil yang didapatkan yakni belum semua anggota keluarga memahami upaya penyelamatan diri saat bencana, prosedur evakuasi, penyediaan tas siaga bencana, dan komunikasi serta penentuan titik kumpul keluarga. Sehingga dalam perencanaan kesiapsiagaan bencana di keluarga dituliskan oleh keluarga dengan memprioritaskan keluarga untuk bersama mulai memahami upaya penyelamatan diri terhadap bahaya bencana tertentu, penyepakatan prosedur evakuasi masing-masing keluarga berdasarkan setting tempat aktivitas, penentuan titik kumpul, pembuatan tas siaga bencana, dan penyepakatan sistem komunikasi keluarga jika terjadi bencana (Bakic & Ajdukovic, 2021).

Situasi ini sesuai studi yang dilakukan di Zimbabwe yang menemukan bahwa kesiapsiagaan keluarga terhadap persiapan sangat rendah. Hanya 36% keluarga yang memiliki kapasitas yang baik untuk kesiapsiagaan bencana (Makama, Joshua & Makama, 2016). Dalam sebuah studi ditemukan bahwa ketangguhan keluarga melalui kapasitas kesiapsiagaan bencana yang baik merupakan faktor penentu keluarga dapat berkumpul di tempat pengungsian bencana saat bencana terjadi (Cong *et al.*, 2014). Pemberian pendidikan kesiapsiagaan bencana menjadi peran penting bagi mitra penta-helix guna mempersiapkan masyarakat dalam menghadapi bencana yang akan terjadi. Mitra penta-helix harus disiapkan untuk dapat memberikan pesan kesiapsiagaan bagi masyarakat yang dikelolanya (Achora & Kamanyire, 2016).

Hasil focus grup diskusi mendapatkan hasil tema yang kedua yakni penguatan nilai-nilai kekeluargaan. Bencana dan peristiwa traumatis selalu terjadi secara global, namun secara tidak proporsional berdampak pada lingkungan dengan sumber daya yang rendah secara budaya (Keller & Owens, 2020). Budaya dan nilai merupakan konteks penting yang melaluinya masyarakat mengalami bencana, mengembangkan strategi adaptasi, dan memproses bantuan dan dukungan eksternal. Hal ini bahkan lebih penting lagi bagi anak-anak dan remaja yang sedang dalam proses pembentukan identitas budaya/etnis mereka (Rahmani *et al.*, 2022). Budaya yang berbeda memiliki pandangan yang berbeda mengenai kausalitas bencana. Sebagai contoh, budaya penduduk asli Amerika menekankan keharmonisan dan hidup berdampingan dengan lingkungan alam dan mengaitkan bencana alam dengan eksploitasi sumber daya alam oleh manusia. Berdasarkan pengamatan dan pengalaman mereka dengan bencana alam, penduduk asli Amerika mengembangkan cerita rakyat yang diwariskan dari generasi ke generasi untuk membantu mereka bertahan

hidup, misalnya, cerita rakyat tentang hewan yang mencari dataran rendah yang mengindikasikan badai angin yang akan datang (Gardner *et al.*, 2016).



Gambar 1. Peserta *Stakeholders* Penta-helix Melakukan Fokus Grup Diskusi untuk Mengidentifikasi Kebutuhan Kesiapsiagaan Bencana Pasca Gempa 7,3 SR

Pembentukan nilai-nilai kekeluargaan dalam kesiapsiagaan bencana penting secara psikologis. Perilaku yang mementingkan kebersamaan keluarga merupakan pendorong penting dan peningkatan kemampuan respon keluarga terhadap perubahan yang ekstrim. Bencana juga merubah kedekatan kekeluargaan terutama saat pasca bencana. Penting untuk menekankan penguatan nilai-nilai kekeluargaan dalam upaya berespon terhadap bencana (Mazdiyansni & AghaKouchak, 2020). Nilai-nilai keluarga yang kuat akan memberikan kemudahan adaptasi dan pemanfaatan sumber daya yang lebih maksimal dalam konteks kecil sosial manusia. Nilai-nilai kekeluargaan juga akan memberikan dukungan koping yang lebih baik dalam merespon stresor pasca bencana dan penguatan empati (Redfield *et al.*, 2019).

Hasil tematik yang ketiga dari fokus grup diskusi, yaitu mengadvokasi kebutuhan kelompok rentan. Penanganan terhadap kelompok rentan yang memiliki berbagai keterbatasan dan juga minimnya advokasi terhadap perencanaan kesiapsiagaan yang mereka miliki penting untuk mulai diprioritaskan. Populasi Rentan memerlukan panduan khusus untuk pemenuhan kesiapsiagaan bencananya, serta organisasi lain yang terlibat dalam perencanaan, pelatihan, dan pengembangan kursus yang berhubungan dengan kesiapsiagaan (Burger *et al.*, 2019). Pertama, kesiapsiagaan kesehatan masyarakat, respon, dan strategi pemulihan serta kegiatan harus mencakup fokus yang kuat pada kebutuhan populasi rentan tertentu. Kedua, perlu diperhatikan dalam mendefinisikan populasi yang rentan dan kebutuhan khusus mereka. Sebagai contoh, selama keadaan darurat atau bencana, kebutuhan kesehatan mental atau psikososial dari populasi umum mungkin sangat berbeda dengan kebutuhan populasi dengan gangguan jiwa. Terakhir, upaya evaluasi untuk pelatihan kesiapsiagaan darurat secara umum dan langkah-langkah yang relevan untuk populasi rentan secara khusus harus diperkuat untuk memastikan panduan berbasis bukti. Penyertaan sumber daya yang terkait dengan populasi rentan dalam agenda pelatihan tambahan merupakan kebutuhan mendesak. Perlu dicatat bahwa kelompok kolaborasi ini terus melanjutkan pekerjaannya dan kebutuhan tambahan untuk populasi yang rentan akan ditangani (Barbato *et al.*, 2022).

KESIMPULAN

Pentingnya memandirikan masyarakat, penguatan nilai-nilai kekeluargaan, dan advokasi penanganan terhadap kelompok rentan merupakan hal yang harus diprioritaskan oleh masyarakat di Kelurahan Parupuk Tabing. Pelibatan mitra penta-helix kebencanaan akan mampu mengidentifikasi kebutuhan kesiapsiagaan bencana pasca pengalaman bencana aktual yang dialami oleh masyarakat. Upaya penyiapan kesiapsiagaan bencana yang lebih berkelanjutan memerlukan evaluasi berkala dan pembaharuan berdasarkan dinamika perubahan yang terjadi dan sensitif terhadap kebutuhan khusus yang diperlukan dalam pengurangan resiko dampak bencana.

DAFTAR PUSTAKA

- Achora, S., & Kamanyire, J. K. (2016). Disaster Preparedness: Need for Inclusion in Undergraduate Nursing Education. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 16(1), e15–e19. <https://doi.org/10.18295/squmj.2016.16.01.004>.
- Aghaei, N., Seyedin, H., & Sanaeinasab, H. (2018). Strategies for Disaster Risk Reduction Education: A Systematic Review. *Journal of Education and Health Promotion*, 7, 98. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_31_18.
- Ali, S., & George, A. (2022). Fostering Disaster Mitigation Through Community Participation- Case of Kochi Residents Following the Kerala Floods of 2018 and 2019. *Natural Hazards*, 111(1), 389–410. <https://doi.org/10.1007/s11069-021-05058-0>.
- Atazadeh, N., Mahmoodi, H., Sarbakhsh, P., & Shaghghi, A. (2022a). Development and Validation of the Parents' Cognitive Perception Inventory of Disaster Effects on Children's Well-Being (PCP-DCWB). *BMC Psychology*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/s40359-022-00918-1>.
- Atazadeh, N., Mahmoodi, H., Sarbakhsh, P., & Shaghghi, A. (2022b). Development and Validation of the Parents' Cognitive Perception Inventory of Disaster Effects on Children's Well-Being (PCP-DCWB). *BMC Psychology*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/s40359-022-00918-1>.
- Ayuningtyas, D., Windiarti, S., Hadi, M. S., Fasrini, U. U., & Barinda, S. (2021). Disaster Preparedness and Mitigation in Indonesia: A Narrative Review. In *Iran J Public Health* (Vol. 50, Issue 8). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.
- Bakic, H., & Ajdukovic, D. (2021). Resilience After Natural Disasters: The Process of Harnessing Resources in Communities Differentially Exposed to A Flood. *European Journal of Psychotraumatology*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/20008198.2021.1891733>.
- Barbato, D., Bryie, L., Carlisle, C. M., Doroodchi, P., Dowbiggin, P., & Huber, L. B. (2022). Chronically Unprepared: Emergency Preparedness Status Among US Medically Vulnerable Populations. *Journal of Public Health*, 30, 1775–1783. <https://doi.org/10.1007/s10389-021-01487-0/Published>.

- BNPB. (2015). Rencana Nasional Penanggulangan Bencana 2015-2019.
- Bronfman, N. C., Cisternas, P. C., Repetto, P. B., & Castañeda, J. V. (2019). Natural Disaster Preparedness in A Multi-Hazard Environment: Characterizing the Sociodemographic Profile of Those Better (Worse) Prepared. *PLoS ONE*, 14(4), 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214249>.
- Brown, N. A., Rovins, J. E., Usdianto, B., Sinandang, K., Triutomo, S., & J, Hayes. (2016). Indonesia Disaster Response Practices and Roles (Issue January).
- Burger, J., Gochfeld, M., & Lacy, C. (2019). Concerns and Future Preparedness Plans of A Vulnerable Population in New Jersey Following Hurricane Sandy. *Disasters*, 43(3), 658–685. <https://doi.org/10.1111/disa.12350>.
- Cong, Z., Liang, D., & Luo, J. (2014). Family Emergency Preparedness Plans in Severe Tornadoes. *American Journal of Preventive Medicine*, 46(1), 89–93. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2013.08.020>.
- Dunlop, A. L., Logue, K. M., & Isakov, A. P. (2014). Expanding Partner Ships the Engagement of Academic Institutions in Community Disaster Response: A Comparative Analysis. In *Public Health Reports* (Vol. 129).
- Gardner, A. K., DeMoya, M. A., Tinkoff, G. H., Brown, K. M., Garcia, G. D., Miller, G. T., Zaidel, B. W., Korndorffer Jr., J. R., Scott, D. J., & Sachdeva, A. K. (2016). Using Simulation for Disaster Preparedness. *Surgery*, 160(3), 565–570. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2016.03.027>.
- Glago, F. J. (2019). Household Disaster Awareness and Preparedness: A Case Study of Flood Hazards in Asamankese in the West Akim Municipality of Ghana. *Jamba: Journal of Disaster Risk Studies*, 1–11. <https://doi.org/10.4102/jamba.v11i1.789>.
- Goniewicz, K., Sarker, M. N. I., & Schoch-Spana, M. (2023). Reimagining Natural Hazards and Disaster Preparedness: Charting A New Course for the Future. In *BMC public health* (Vol. 23, Issue 1, p. 581). NLM (Medline). <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15497-y>.
- Hodgkin, D. (2016). Emergency Response Preparedness in Indonesia (Issue November).
- Keller, E. M., & Owens, G. P. (2020). Traditional Rural Values and Posttraumatic Stress Among Rural and Urban Undergraduates. *PLoS ONE*, 15(8 August). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237578>.
- Khorram-Manesh, A., Goniewicz, K., Sofyana, H., Ibrahim, K., Afriandi, I., Herawati, E., Santoso, H., & Nugroho, W. (2022). The Need for A Preparedness Training Model on Disaster Risk Reduction Based on Culturally Sensitive Public Health Nursing (PHN). *Public Health*, 19, 16467. <https://doi.org/10.3390/ijerph>.
- Mazdiyasni, O., & AghaKouchak, A. (2020). Natural Disasters are Prejudiced Against Disadvantaged and Vulnerable Populations: the Lack of Publicly Available Health-Related Data Hinders Research at the Cusp of the Global Climate Crisis. In *GeoHealth* (Vol. 4, Issue 1). John Wiley and Sons Inc. <https://doi.org/10.1029/2019GH000219>.

- Nkombi, Z., & Wentink, G. J. (2022). The Role of Public Participation in Disaster Risk Reduction Initiatives: The Case of Katlehong Township. *Jamba: Journal of Disaster Risk Studies*, 14(1). <https://doi.org/10.4102/jamba.v14i1.1203>.
- Okwori, G. (2022). Role of Individual, Family, and Community Resilience in Moderating Effects of Adverse Childhood Experiences on Mental Health Among Children. www.jdbp.org.
- Putera, P. B., Widianingsih, I., Ningrum, S., Suryanto, S., & Rianto, Y. (2022). Overcoming the COVID-19 Pandemic in Indonesia: A Science, Technology, and Innovation (STI) Policy Perspective. *Health Policy and Technology*, 11(3). <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2022.100650>.
- Rahmani, M., Muzwagi, A., & Pumariega, A. J. (2022). Cultural Factors in Disaster Response Among Diverse Children and Youth Around the World. In *Current Psychiatry Reports* (Vol. 24, Issue 10, pp. 481–491). Springer. <https://doi.org/10.1007/s11920-022-01356-x>.
- Redfield, R. R., Bunnell, R., Ellis, B., Kent, C. K., Damon, G., Dunworth, S., Hood, T. M., Leahy, M. A., Martinroe, J. C., Spriggs, S. R., Yang, T., Doan, Q. M., King, P. H., Starr, T. M., Yang, M., Jones, T. F., Boulton, M. L., Caine, V. A., Daniel, K. L., Swanson, M. B. (2019). Morbidity and Mortality Weekly Report Centers for Disease Control and Prevention MMWR Editorial and Production Staff (Weekly) MMWR Editorial Board. In *Rep* (Vol. 68).
- Syafwan Roz, Abdul R. Ritonga, & Januar Januar. (2021). 'Local Community-Based Disaster Management' The Transformation of Religious and Local Wisdom Values in Preparation to Deal with Natural Hazards in West Sumatra, Indonesia. *Journal of Disaster Risk Studies*, 13(1), 1–7.
- Uddin, H., & Hasan, Md. K. (2023a). Family Resilience and Neighborhood Factors Affect the Association Between Digital Media Use and Mental Health Among Children: Does Sleep Mediate the Association? *European Journal of Pediatrics*. <https://doi.org/10.1007/s00431-023-04898-1>.
- Uddin, H., & Hasan, Md. K. (2023b). Family Resilience and Neighborhood Factors Affect the Association Between Digital Media Use and Mental Health Among Children: Does Sleep Mediate the Association? *European Journal of Pediatrics*. <https://doi.org/10.1007/s00431-023-04898-1>.
- Valibeigi, M., Feshari, M., Zivari, F., & Motamedi, A. (2019). How to Improve Public Participation in Disaster Risk Management: A Case Study of Buein Zahra, A Small City in Iran. *Jamba: Journal of Disaster Risk Studies*, 11(1), 1–9. <https://doi.org/10.4102/JAMBA.V11I1.741>.
- Wen, J., Wan, C., Ye, Q., Yan, J., & Li, W. (2023). Disaster Risk Reduction, Climate Change Adaptation and Their Linkages with Sustainable Development Over the Past 30 Years: A Review. *International Journal of Disaster Risk Science*, 14(1), 1–13. <https://doi.org/10.1007/s13753-023-00472-3>.