

# PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM MANAJEMEN BENCANA UNTUK PEMBANGUNAN MASYARAKAT BERKELANJUTAN

Resti Kinanthi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Doktor Penyuluhan dan Komunikasi Pembangunan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

Email: <sup>1</sup>restikinanthi@mail.ugm.ac.id

## ABSTRAK

*Indonesia merupakan negara yang memiliki berbagai risiko bencana, baik bencana geologis, hidrometeorologis, bahkan bencana sosial. Partisipasi masyarakat sangat diperlukan dalam pengurangan risiko bencana, baik sebelum terjadi bencana, saat terjadi bencana, maupun setelah terjadinya bencana. Proses pembangunan masyarakat tidak dapat dipisahkan dari adanya berbagai gangguan yang salah satunya diakibatkan oleh terjadinya bencana. Artikel ini bertujuan untuk menjelaskan pentingnya partisipasi masyarakat dalam berbagai tahapan penanggulangan bencana, selain itu makalah ini juga menjelaskan keterkaitan antara partisipasi masyarakat, pembangunan masyarakat dan pengurangan risiko bencana. Fenomena mengenai partisipasi masyarakat dalam manajemen bencana dikaji secara deskriptif analitis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa capaian-capaian pembangunan yang telah dilakukan tidak dapat terhindar dari adanya risiko bencana, hilangnya kestabilan sistem sosial juga dapat menghambat tercapainya pembangunan masyarakat yang berkelanjutan. Pembangunan masyarakat dan pengurangan risiko bencana memiliki kesamaan antara lain mengurangi kerentanan masyarakat dan membuat masyarakat menjadi berdaya dalam peningkatan kapasitas dan kesiapsiagaan bencana. Mengintegrasikan pembangunan masyarakat dengan partisipasi aktif masyarakat sama halnya dengan mengurangi risiko bencana yang mungkin dialami oleh masyarakat. Kapasitas dan kerentanan masyarakat dianalisis dan dimasukkan ke dalam desain proyek untuk membuatnya lebih responsif terhadap konteks pembangunan masyarakat yang terkena bencana.*

## ABSTRACT

*Indonesia is a country that has various disaster risks, including geological, hydrometeorological, and social disasters. Community participation is very necessary in reducing disaster risk, both before a disaster occurs, during a disaster, and after a disaster occurs. The process of community development cannot be separated from the existence of various disturbances, one of which is caused by a disaster. This article aims to explain the importance of community participation in various stages of disaster management, besides that this paper also explains the relationship between community participation, community development and disaster risk reduction. The phenomenon of community participation in disaster management is analyzed descriptively. The results of the study indicate that the achievements of development that have been carried out cannot be avoided from the risk of disaster, the loss of stability in the social system can also hinder the achievement of sustainable community development. Community development and disaster risk reduction have in common, among others, reducing community vulnerability and empowering communities to increase capacity and disaster preparedness. Integrating community development with the active participation of the community is the same as reducing disaster risks that may be experienced by the community. Community capacities and vulnerabilities are analyzed and incorporated into project design to make them more responsive to the development context of disaster-affected communities.*

**Keywords:** *Community Participation, Disaster, Sustainable Development*

## 1. PENDAHULUAN

Pada tahun 2021, pada bulan Januari hingga 5 September 2021, telah terjadi sejumlah 1.829 kejadian bencana di Indonesia dengan kejadian terbanyak pada bencana banjir sejumlah 750 kejadian (BNPB, 2021). Tingginya jumlah penduduk miskin dengan Indeks keterpaparan bencana yang tinggi menimbulkan tantangan tersendiri bagi pembangunan di Indonesia. Pada bulan Maret 2021, Indonesia masih memiliki jumlah penduduk miskin sebanyak 27,54 juta orang atau 10,14% dari jumlah penduduk Indonesia (BPS, 2021). Bencana alam yang disebabkan oleh bahaya merupakan ancaman bagi pembangunan masyarakat yang stabil dan berkelanjutan serta sistem ekonominya (Tang et al., 2019). Hubungan aktual antara bencana alam dan kesejahteraan/kemiskinan dapat menjadi proses dua arah: bencana alam tidak hanya meningkatkan angka kemiskinan, tetapi kemiskinan juga dapat meningkatkan keterpaparan rumah tangga terhadap kejadian bencana alam (Dartanto, 2017). Partisipasi aktif masyarakat dibutuhkan dalam pembangunan masyarakat yang berkelanjutan, begitu juga dalam program-program pengurangan risiko bencana. Artikel ini bertujuan untuk menjelaskan pentingnya partisipasi masyarakat dalam berbagai tahapan penanggulangan bencana, selain itu artikel ini juga menjelaskan keterkaitan antara partisipasi masyarakat, pembangunan masyarakat dan pengurangan risiko bencana.

## 2. METODE

Artikel ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode deskriptif analitis melalui studi kepustakaan pada topik partisipasi masyarakat dalam kegiatan manajemen bencana untuk pembangunan masyarakat berkelanjutan. Dalam memperoleh data penelitian, peneliti mengumpulkan, menganalisis, mengorganisasi, sumber dari artikel, buku, penelitian terdahulu tentang partisipasi masyarakat dalam kegiatan manajemen bencana untuk pembangunan masyarakat berkelanjutan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Partisipasi Masyarakat dalam Kegiatan Pra Bencana

Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana (Pemerintah Republik Indonesia, 2007) kegiatan-kegiatan yang termasuk dalam pra-bencana meliputi kegiatan pencegahan, kesiapsiagaan, peringatan dini dan mitigasi. Kegiatan pencegahan, kesiapsiagaan, peringatan dini dan mitigasi dilakukan untuk mengurangi risiko yang mungkin timbul akibat suatu kejadian bencana. Pengurangan risiko bencana merupakan kerangka kerja yang dibentuk dari konsep perlindungan terhadap masyarakat dari bahaya dan meminimalkan kerentanan mereka terhadap risiko bencana. Salah satu aspek dari pengurangan risiko bencana adalah melalui pelibatan partisipatif masyarakat setempat (Zubir & Amirrol, 2011). Perencanaan pembangunan partisipatif berbasis kebencanaan di Indonesia telah mengarah pada pola Citizen Power, meskipun masih berada pada level terendah yaitu Partnership Level. Masyarakat sudah mulai aktif terlibat dalam perencanaan struktur mitigasi yang ada di komunitasnya (Hidayat & Rasadi, 2020). Peningkatan partisipasi warga dalam perencanaan darurat bencana diharapkan dapat mengurangi kesenjangan harapan. Semakin banyak orang yang terlibat, semakin mereka belajar tentang bagaimana mempersiapkan diri dalam menghadapi bencana. Begitu orang menyadari bahwa mereka harus menjaga diri mereka sendiri dan bersiap, mereka akan memiliki pemahaman yang lebih besar tentang keterbatasan tanggap darurat (Sperry, 2013). Partisipasi masyarakat dalam

perencanaan pembangunan berbasis pengurangan risiko bencana sangat diperlukan ketika proses identifikasi risiko yang ada di lingkungannya. Masyarakat rentan akan lebih menyadari kondisi lingkungan berdasarkan pengalaman dan pengetahuan yang mereka miliki terkait dengan bencana yang pernah terjadi di wilayah tempat tinggal mereka. Partisipasi warga dalam proses perencanaan diharapkan dapat menginisiasi program pengurangan risiko bencana yang berbasis pada kearifan lokal dan pengetahuan tradisional yang berlaku di komunitasnya (Hidayat & Rasadi, 2020). Organisasi berbasis masyarakat termasuk organisasi perempuan, harus diperkuat, agar mereka dapat mengambil tindakan dan berpartisipasi dalam kegiatan pengurangan risiko bencana. Transfer keahlian pada tingkat lokal seperti sistem dan prosedur peringatan dini yang sesuai dengan kebutuhan lokal, transfer pengalaman dan penerapannya juga harus dikembangkan pada komunitas lokal (Zubir & Amirrol, 2011).

Partisipasi masyarakat dapat menjadi faktor perantara dalam menerjemahkan penyebaran informasi menjadi motivasi untuk mempersiapkan tindakan kesiapsiagaan masyarakat pada tingkat lokal, tingkat partisipasi masyarakat berpengaruh terhadap sejauh mana niat untuk bersiap menghadapi risiko bencana. *Stakeholder* yang bekerja di tingkat lokal harus memastikan bahwa masyarakat tidak hanya terlibat sebagai penerima informasi saja dalam penanggulangan bencana, tetapi sebagai partisipan aktif dalam menentukan bentuk, media, dan proses yang dipergunakan dalam komunikasi risiko bencana. (Abunyewah et al., 2020). Menurut studi yang dilakukan oleh (Valibeigi et al., 2008) di Iran, pengembangan organisasi dan penguatan keterampilan mengatasi krisis adalah dua komponen kunci untuk meningkatkan partisipasi masyarakat selama kondisi krisis di kota-kota kecil Iran. Kapasitas kelembagaan dan komitmen politik yang tidak nyata telah menyebabkan inefisiensi partisipasi masyarakat dalam kesiapsiagaan gempa.

Partisipasi masyarakat dalam kegiatan pra bencana menjadi hal yang penting untuk ditingkatkan dalam berbagai kegiatan pengurangan risiko bencana, masyarakat yang menyadari bahwa wilayahnya terdapat ancaman bencana dan mau untuk berpartisipasi baik dalam kegiatan yang berkaitan dengan mitigasi, kesiapsiagaan, maupun peringatan dini memiliki peluang yang lebih tinggi untuk menjadi masyarakat yang tangguh dalam menghadapi bencana.

### **3.2 Partisipasi Masyarakat saat Terjadi Bencana**

Menurut (Pemerintah Republik Indonesia, 2007) tanggap darurat bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian bencana untuk menangani dampak buruk yang ditimbulkan, yang meliputi kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan, pengurusan pengungsi, penyelamatan, serta pemulihan prasarana dan sarana. Penelitian (Triyana & Wibowo, 2011) tentang partisipasi masyarakat saat terjadi erupsi Gunung Merapi tahun 2010 mengungkapkan bahwa masyarakat sudah memiliki kemampuan perencanaan dan mobilisasi pada saat terjadi keadaan bahaya. Satu hari sebelum masyarakat Srumbung mengungsi, masyarakat berpartisipasi dalam sebuah pertemuan untuk menentukan ke mana mereka akan mengungsi, mendata potensi yang mereka miliki untuk pelaksanaan evakuasi, hingga dilakukan pembagian tugas. Penelitian ini juga mengungkapkan bahwa terdapat faktor penghambat dan pendukung partisipasi masyarakat dalam penanggulangan bencana erupsi Gunung Merapi yaitu;

*“Faktor penghambat antara lain adalah ketidaktahuan masyarakat bahwa dirinya berhak untuk berpartisipasi dalam penanggulangan bencana; ketidakjelasan dan konflik dalam peraturan; hambatan faktor alam serta ketidaksiapan sebagian masyarakat; ketidakmampuan pengambil kebijakan di level lokal dalam memahami urgensi partisipasi masyarakat dan*

*ketidapkahaman pemerintah (lokal) bahwa tidaklah bijak untuk menerapkan suatu aturan yang disusun di kondisi normal untuk dipaksakan pelaksanaannya di kala bencana. Sedangkan faktor pendukungnya adalah kemampuan koordinasi yang telah terjalin sebelumnya; kemampuan penggalangan dana dari pihak ketiga untuk pengembangan sarana dan prasarana untuk menghadapi penanggulangan bencana serta kemampuan mendesain pembagian tugas dan tanggung jawab antar warga ketika terjadi bencana”.*

Partisipasi masyarakat dalam penanggulangan bencana banjir diteliti oleh (Hendra & Kismartini, 2018) di Kabupaten Sumbawa. Faktor yang menjadi pendorong utama partisipasi masyarakat dalam penanggulangan bencana banjir adalah pendidikan dan usia sedangkan faktor penghambatnya adalah mata pencaharian. Diperlukan strategi pelibatan masyarakat secara aktif dengan melibatkan kelembagaan yang sudah ada dalam masyarakat untuk kegiatan penanggulangan bencana banjir di Kabupaten Sumbawa.

Saat bencana terjadi, terdapat perubahan pada kondisi sistem sosial masyarakat sehingga mudah terjadi gesekan-gesekan yang berpotensi menjadi keadaan yang kurang harmonis. Partisipasi masyarakat yang sudah terbentuk dalam fase pra bencana baik pada pencegahan, mitigasi maupun kesiapsiagaan akan bermanfaat ketika terjadi suatu bencana, masyarakat lebih mudah untuk diorganisasikan dalam kondisi krisis akibat bencana.

### **3.3 Partisipasi Pasca Bencana**

Kegiatan pasca bencana meliputi rehabilitasi dan rekonstruksi. Menurut Perka BNPB Nomor 11 Tahun 2008 (Kepala BNPB, 2008) rehabilitasi dan rekonstruksi dapat didefinisikan sebagai berikut;

*“Rehabilitasi adalah perbaikan dan pemulihan semua aspek pelayanan publik atau masyarakat sampai tingkat yang memadai pada wilayah pasca bencana dengan sasaran utama untuk normalisasi atau berjalannya secara wajar semua aspek pemerintahan dan kehidupan masyarakat pada wilayah pascabencana.”*

*“Rekonstruksi adalah perumusan kebijakan dan usaha serta langkah-langkah nyata yang terencana baik, konsisten dan berkelanjutan untuk membangun kembali secara permanen semua prasarana, sarana dan sistem kelembagaan, baik di tingkat pemerintahan maupun masyarakat, dengan sasaran utama tumbuh berkembangnya kegiatan perekonomian, sosial dan budaya, tegaknya hukum dan ketertiban, dan bangkitnya peran dan partisipasi masyarakat sipil dalam segala aspek kehidupan bermasyarakat di wilayah pasca bencana”.*

Rehabilitasi dapat dilakukan melalui kegiatan perbaikan lingkungan daerah bencana; perbaikan prasarana dan sarana umum; pemberian bantuan perbaikan rumah masyarakat; pemulihan sosial psikologis; pelayanan kesehatan; rekonsiliasi dan resolusi konflik; pemulihan sosial ekonomi budaya; pemulihan keamanan dan ketertiban; pemulihan fungsi pemerintahan; dan pemulihan fungsi pelayanan publik.

. Partisipasi dalam kegiatan pasca bencana (UNDP, 2020) memiliki komponen antara lain menginformasikan, konsultasi, melibatkan, berkolaborasi dan memberdayakan masyarakat untuk memenuhi kepentingan seluruh masyarakat. Ketika setiap anggota komunitas memiliki kesempatan untuk berpartisipasi baik secara langsung maupun melalui perwakilan dalam pembuatan desain, implementasi dan pemantauan pada komunitas, mengindikasikan bahwa program pemulihan yang dilakukan sudah mencerminkan kebutuhan dan kepentingan yang mereka miliki. Berikut contoh penerapan partisipasi masyarakat dalam kegiatan pemulihan pasca bencana menurut (UNDP, 2020).

**Tabel 1.** Partisipasi Masyarakat dalam Program Pemulihan Pasca Bencana

<b>Tahapan</b>	<b>Kegiatan</b>
Penilaian Kebutuhan	Melakukan konsultasi langsung dengan masyarakat mengenai masalah utama mereka, tentang kebutuhan pemulihan dan prioritas utama mereka
	Pelibatan organisasi masyarakat dalam penilaian kebutuhan atau untuk melakukan survei rumah tangga.
	Penggunaan teknik partisipatif seperti diskusi kelompok terfokus, pemetaan komunitas, wawancara, survei rumah tangga, forum komunitas, dll.
Perencanaan Pemulihan	Pelibatan semua pemangku kepentingan masyarakat dalam proses perencanaan, seperti organisasi akar rumput, kelompok perempuan, organisasi berbasis agama, koperasi, otoritas lokal, dan lainnya.
	Penggunaan lokakarya perencanaan masyarakat dengan fasilitator yang memiliki keahlian dalam perangkat partisipatif.
	Pastikan kelompok marginal terlibat dalam perencanaan dan pengambilan keputusan.
Penerapan Program	Pelibatan OMS dalam memobilisasi dan mengorganisir masyarakat, dalam memberikan layanan pemulihan, dan mengelola proyek pemulihan.
	Pelibatan masyarakat dalam pengelolaan langsung proyek pemulihan
	Pelibatan masyarakat dalam melaksanakan intervensi pemulihan, seperti pembersihan puing-puing, pembangunan perumahan, perbaikan sekolah, dll.
	Melakukan pemberdayaan masyarakat dan organisasi masyarakat melalui pelatihan keterampilan dan penyediaan sumber daya.
Audit Pemantauan	Pelibatan masyarakat dalam pemilihan indikator pemantauan dan dalam pengumpulan data dan bukti.
	Menyiapkan saluran komunikasi dua arah dan mekanisme penanganan keluhan.
	Bermitra dengan organisasi masyarakat untuk merancang dan mengawasi pemantauan bersama masyarakat, atau untuk melakukan audit sosial.

Sumber: UNDP, 2020

Pada kegiatan pemulihan pasca bencana Tsunami Aceh tahun 2004, kurangnya mobilitas dan keamanan merupakan kendala bagi partisipasi perempuan; hal itu mengurangi akses mereka terhadap informasi dan kemampuan untuk menghadiri pertemuan masyarakat, yang keduanya dapat menjadi hambatan utama bagi partisipasi perempuan. Biasanya, anggota yang lebih kuat lebih mengendalikan arus informasi pada suatu komunitas. Pada kondisi pemulihan pasca bencana Nias tahun 2005, untuk menjangkau kaum perempuan dan meningkatkan akses mereka terhadap informasi pemulihan, dilakukan penyaluran informasi melalui kebaktian Minggu yang banyak dihadiri kaum perempuan. Fasilitator memberikan informasi mengenai rekonstruksi perumahan yang akan dilakukan melalui gereja-gereja yang diunjuk. Hal ini menunjukkan bahwa proyek-proyek yang memanfaatkan jaringan lokal yang kuat, terutama yang menghubungkan perempuan, paling efektif dalam membantu perempuan membangun kembali kehidupan mereka dengan mendukung akses perempuan ke informasi dan kemudian dapat meningkatkan partisipasi mereka dalam pemulihan (UNDP, 2020). Dalam bergerak menuju pendekatan yang lebih integratif antara pengurangan risiko bencana dan pembangunan manusia, para peserta mengidentifikasi beberapa

pertimbangan penting. Diantaranya peran legislasi, membangun infrastruktur sosial, mendidik praktisi dan pemangku kepentingan terkait di luar ruang penanggulangan bencana, dan pendanaan operasional yang memungkinkan terjadinya integrasi tersebut (Raikes et al., 2021). Proses yang digunakan untuk membangun partisipasi masyarakat dikembangkan dan disesuaikan untuk mengatasi isu-isu yang berkaitan dengan keberlanjutan (Hyett et al., 2017).

Proses pembangunan masyarakat tidak dapat dipisahkan dari adanya berbagai gangguan yang salah satunya diakibatkan oleh terjadinya bencana. Capaian-capaian pembangunan yang telah dilakukan tidak dapat terhindar dari adanya risiko bencana, hilangnya kesetabilan sistem sosial juga dapat menghambat tercapainya pembangunan masyarakat yang berkelanjutan. Pembangunan masyarakat dan pengurangan risiko bencana memiliki kesamaan antara lain mengurangi kerentanan masyarakat dan membuat masyarakat menjadi berdaya dalam peningkatan kapasitas dan kesiapsiagaan bencana. Mengintegrasikan pembangunan masyarakat dengan partisipasi aktif masyarakat sama halnya dengan mengurangi risiko bencana yang mungkin dialami oleh masyarakat.

#### 4. KESIMPULAN

Partisipasi masyarakat sangat diperlukan dalam pengurangan risiko bencana, baik sebelum terjadi bencana, saat terjadi bencana, maupun setelah terjadinya bencana. Proses pembangunan masyarakat tidak dapat dipisahkan dari adanya berbagai gangguan yang salah satunya diakibatkan oleh terjadinya bencana. Capaian-capaian pembangunan yang telah dilakukan tidak dapat terhindar dari adanya risiko bencana, hilangnya kesetabilan sistem sosial juga dapat menghambat tercapainya pembangunan masyarakat yang berkelanjutan. Pembangunan masyarakat dan pengurangan risiko bencana memiliki kesamaan antara lain mengurangi kerentanan masyarakat dan membuat masyarakat menjadi berdaya dalam peningkatan kapasitas dan kesiapsiagaan bencana. Mengintegrasikan pembangunan masyarakat dengan partisipasi aktif masyarakat sama halnya dengan mengurangi risiko bencana yang mungkin dialami oleh masyarakat. Kapasitas dan kerentanan masyarakat dianalisis dan dimasukkan ke dalam desain proyek untuk membuatnya lebih responsif terhadap konteks pembangunan masyarakat yang terkena bencana.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abunyewah, M., Gajendran, T., Maund, K., & Okyere, S. A. (2020). Strengthening the information deficit model for disaster preparedness: Mediating and moderating effects of community participation. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 46(January), 101492. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101492>
- BNPB. (2021). Indeks risiko bencana Indonesia (IRBI) tahun 2020. *Bnpb*, 78.
- BPS. (2021). Persentase penduduk miskin maret 2021 turun menjadi 10,14%. <https://www.bps.go.id/pressrelease/2021/07/15/1843/persentase-penduduk-miskin-maret-2021-turun-menjadi-10-14-persen.html>. Diakses 1 November 2021
- Crapanzano, V. (2013). The Between. In *Imaginative Horizons*. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226118758.003.0003>
- Dartanto, T. (2017). Disaster, Mitigation and Household Welfare in Indonesia. *LPEM-FEBUI Working Paper - 006, January 2017*, 53(9), 1689–1699.
- Hendra, W. Z., & Kismartini. (2018). Community Participation in Flood Disaster Management in Sumbawa

- Regency (case study in Songkar Village). *E3S Web of Conferences*, 73, 0–4. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20187308004>
- Hidayat, B., & Rasadi, A. (2020). Disaster-based participatory development planning. *E3S Web of Conferences*, 156, 2–7. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202015601010>
- Hishan, S. S., Ramakrishnan, S., Mansor, N. N. binti A., Rahim, R., Chuan, L. Te, Mahmood, A., & Beri, N. (2021). Understanding disaster risk and development of resilience as one of the fundamental drivers of sustainable development in India with special reference to supercyclone Amphan. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 62(May), 102339. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2021.102339>
- Hyett, N., Kenny, A., & Dickson-Swift, V. (2017). Approaches for building community participation: A qualitative case study of canadian food security programs. *OTJR Occupation, Participation and Health*, 37(4), 199–209. <https://doi.org/10.1177/1539449217727117>
- Kepala BNPB. (2008). Peraturan Kepala BNPB No 11 Tahun 2008 Tentang Pedoman Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana. *Bnpb*, 70.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2007). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana*.
- Raikes, J., Smith, T. F., Baldwin, C., & Henstra, D. (2021). Linking disaster risk reduction and human development. *Climate Risk Management*, 32(December 2020), 100291. <https://doi.org/10.1016/j.crm.2021.100291>
- Sperry, P. (2013). *Community Participation in Disaster Planning and the Expectation Gap : Analysis and Recommendations*. 56.
- Tang, R., Wu, J., Ye, M., & Liu, W. (2019). Impact of Economic Development Levels and Disaster Types on the Short-Term Macroeconomic Consequences of Natural Hazard-Induced Disasters in China. *International Journal of Disaster Risk Science*, 10(3), 371–385. <https://doi.org/10.1007/s13753-019-00234-0>
- Triyana, H. J., & Wibowo, dan richo andi. (2011). Pelaksanaan Peraturan Partisipasi Masyarakat dalam Penanggulangan Bencana Gunung Api Merapi. *Mimbar Hukum - Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada*, 0(0), 222–237. <https://doi.org/10.22146/jmh.16167>
- UNDP. (2020). *Guidelines for Community Participation in Disaster Recovery*. 1–16.
- Valibeigi, M., Feshari, M., Zivari, F., Motamedi, A., Zahra, B., & Zahra, B. (2008). *How to improve public participation in disaster risk management : A case study of Buein Zahra , a small city in Iran disaster risk management from the Hyogo Framework for Action*. 1–9.
- Zubir, S. S., & Amirrol, H. (2011). Disaster risk reduction through community participation. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 148, 195–206. <https://doi.org/10.2495/RAV110191>