



Optimalisasi desa tangguh bencana di Provinsi Jawa Tengah di era digitalisasi

Agung Budi Prasetyo¹, Lumintang Dzunurroini², Gina Shinta Wirapermata³, Zulfikar Ramadhani⁴, Wiredarne⁵

^{1,2,3,4,5}Institut Pemerintahan Dalam Negeri

¹agung.budi589@gmail.com, ²lumintangdz@gmail.com, ³shintapermata699@gmail.com,

⁴ramadhanidadan17@gmail.com, ⁵wirwiredarne@yahoo.com

Info Artikel :

Diterima :

5 September 2022

Disetujui :

20 September 2022

Dipublikasikan :

25 September 2022

ABSTRAK

Jawa Tengah adalah provinsi dengan kategori risiko bencana sedang. Hal tersebut terbukti pada data indeks resiko bencana yang menunjukkan bahwa Provinsi Jawa Tengah berada di angka 125.73 yang artinya pada tingkatan sedang. Karena itu, salah satu strategi pengurangan resiko bencana yang diprogramkan pemerintah adalah Desa Tangguh Bencana. Pelaksanaan program Desa Tangguh Bencana di Provinsi Jawa Tengah masih kurang optimal buktinya, Provinsi Jawa Tengah memiliki 8.562 desa, namun sampai saat ini baru 691 desa yang terdaftar sebagai desa tangguh bencana. Tujuan dari kegiatan ini adalah (1) pengoptimalisasian pembentukan Desa Tangguh Bencana dengan kolaborasi unsur penta helix, (2) bertambahnya jumlah Desa Tangguh Bencana di Provinsi Jawa Tengah sehingga membuat masyarakat lebih banyak yang paham dengan mitigasi dan pengurangan resiko bencana, (3) terjadi sebuah kerjasama antar unsur penta helix dan Badan Penanggulangan Bencana Daerah untuk mewujudkan optimalisasi Desa Tangguh Bencana di Jawa Tengah. Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Hasil dari kegiatan ini antara lain, (1) munculnya pemikiran dari kelima unsur penta helix untuk bekerja sama dengan pemerintah untuk mengurangi resiko bencana dengan pembentukan Desa Tangguh Bencana, (2) bertambahnya jumlah Desa Tangguh Bencana di Provinsi Jawa Tengah, (3) adanya solusi untuk desa-desa di Provinsi Jawa Tengah yang belum terbentuk sebagai Desa Tangguh Bencana.

Kata Kunci: Bencana, Destana, Optimalisasi

ABSTRACT

Central Java is a province with a moderate disaster risk category. This is evident in the disaster risk index data which shows that Central Java Province is at 125.73, which means it is at a moderate level. Therefore, one of the disaster risk reduction strategies programmed by the government is the Disaster Resilient Village. The implementation of the Disaster Resilient Village program in Central Java Province is still not optimal, the proof is that the Central Java Province has 8,562 villages, but so far only 691 villages have been registered as disaster resilient villages. The objectives of this activity are (1) optimizing the formation of Disaster Resilient Villages with the collaboration of the penta helix element, (2) increasing the number of Disaster Resilient Villages in Central Java Province so as to make more people aware of disaster risk mitigation and reduction, (3) a disaster risk reduction occurred. cooperation between elements of the penta helix and the Regional Disaster Management Agency to realize the optimization of Disaster Resilient Villages in Central Java. The method used in this activity is a descriptive method with a qualitative approach. The results of this activity include, (1) the emergence of ideas from the five elements of the penta helix to work together with the government to reduce disaster risk by establishing Disaster Resilient Villages, (2) increasing the number of Disaster Resilient Villages in Central Java Province, (3) providing solutions for villages in Central Java Province that have not yet been established as Disaster Resilient Villages.

Keywords: Disaster, Destana, Optimization

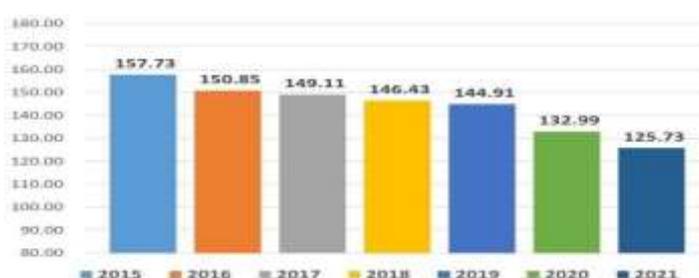


©2022 Penulis. Diterbitkan oleh Arka Institute. Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi Creative Commons Attribution NonCommercial 4.0 International License. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara yang memiliki kondisi geografis yang dikelilingi oleh tiga lempeng tektonik, yakni lempeng Eurasia, lempeng indo-Australia, dan lempeng Samudra pasifik, yang menjadikan Indonesia sebagai supermarket bencana (Haryadi, 2012). Sementara itu Wilayah Indonesia

berada di daerah yang memiliki iklim tropis dengan dua musim yakni panas dan hujan. Kondisi iklim seperti ini digabungkan dengan kondisi topografi permukaan dan batuan yang bermacam-macam, baik secara fisik maupun kimiawi, menghasilkan kondisi tanah yang subur. Namun sebaliknya kondisi tersebut juga dapat menimbulkan dampak buruk terhadap stabilitas hidup manusia seperti terjadinya bencana hidrometeorologi baik banjir, tanah longsor, kebakaran hutan dan kekeringan. Disisi lain perkembangan pembangunan mengakibatkan peningkatan akses masyarakat terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun, karena kurang optimalnya kebijakan penerapan teknologi, dapat mengakibatkan terjadinya kegagalan teknologi yang berakibat fatal seperti kecelakaan transportasi, industri dan terjadinya wabah penyakit akibat mobilisasi dan interaksi manusia yang semakin tinggi.



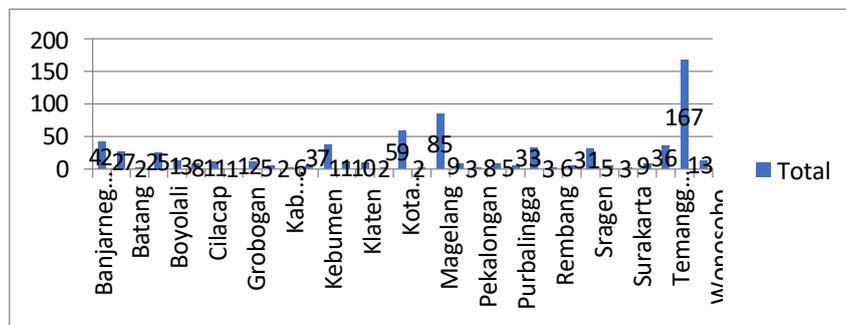
Gambar 1. Indeks Risiko Bencana Provinsi Jawa Tengah
Sumber : IRBI Provinsi Jawa Tengah, 2015-2021

Berdasarkan data indeks risiko bencana menunjukkan bahwa Provinsi Jawa Tengah berada di angka 125.73 yang membuat Provinsi Jawa Tengah menjadi provinsi dengan kategori risiko bencana sedang. Hal ini disebabkan karena, Provinsi Jawa Tengah terdiri dari dataran rendah, banyak sungai, pegunungan, dan kemiringan lahan yang tersebar di seluruh wilayah Provinsi Jawa Tengah. Kondisi wilayah bermacam-macam serta didukung faktor manusia tidak menutup kemungkinan bencana dapat terjadi di Provinsi Jawa Tengah. Kompleksitasnya kondisi wilayah dan faktor manusia, menjadikan Provinsi Jawa Tengah rawan terhadap bencana. Bencana tersebut terdiri atas gempa bumi, letusan gunung api, cuaca ekstrim, tanah longsor, kekeringan, kebakaran hutan dan lahan, epidemi dan wabah penyakit, serta kegagalan teknologi. Hampir dari seluruh kejadian bencana tersebut menjadikan provinsi Jawa Tengah memiliki potensi risiko bencana yang perlu diperhatikan. Risiko tersebut dapat berupa hilangnya nyawa, luka-luka, kerugian harta benda, serta kerusakan lingkungan, infrastruktur dan juga sector ekonomi di Provinsi Jawa Tengah.

Proses penanggulangan bencana adalah suatu rangkaian kegiatan yang dilakukan pada saat belum terjadi bencana (mitigasi bencana), pada saat terjadi bencana (tanggap darurat bencana), dan setelah terjadi bencana (rehabilitasi dan rekonstruksi). Sampai dengan saat ini, belum ada aturan internasional yang bersifat universal dan mengikat dalam penanggulangan bencana, akan tetapi terdapat sebuah panduan yang diakui oleh negara-negara dalam penanggulangan bencana di negaranya yaitu *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030 (SFDRR)*. SFDRR merupakan perjanjian internasional yang disepakati oleh 187 negara dalam Konferensi Pengurangan Risiko Bencana Persatuan Bangsa-Bangsa Ketiga pada 18 Maret 2015 di Sendai, Miyagi, Jepang. Dalam SFDRR dinyatakan bahwa negara memiliki peran yang sangat penting dalam hal terjadinya suatu bencana di negaranya dan merupakan kelanjutan dari *Hyogo Framework for Action (HFA) 2005–2015*. Indonesia merupakan negara pihak dalam SFDRR tersebut. disusun untuk memastikan bahwa negara-negara atau pemangku kepentingan melakukan keberlanjutan dari HFA dan membuat berbagai inovasi baru dalam penanggulangan bencana. Perubahan terpenting dari HFA ke SFDRR yaitu pada manajemen pengurangan risiko bencana dan penanganan perubahan iklim sebagai faktor pendorong terjadinya risiko bencana serta menghasilkan prinsip panduan termasuk tanggung jawab negara dalam mencegah dan mengurangi risiko bencana yang sudah ada serta memperkuat ketangguhan. Implementasi *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030* dilakukan berdasarkan empat prioritas aksi, yaitu Memahami risiko bencana, Memperkuat tata kelola risiko bencana untuk mengelola risiko, Berinvestasi dalam pengurangan risiko bencana, Meningkatkan kesiapsiagaan bencana untuk respon yang efektif. Dalam prioritas *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction*

2015-2030 masyarakat yang tangguh dapat terbentuk apabila telah memahami risiko bencana serta mampu mengelola risiko yang terdapat didalam diri dan lingkungannya. Terdapat beberapa solusi untuk menyadarkan kesadaran masyarakat terhadap pengurangan resiko bencana, seperti sosialisasi, satuan pendidikan aman bencana, media massa, desa tangguh bencana dan lain-lain.

Salah satu strategi pengurangan resiko bencana yang diprogramkan oleh pemerintah adalah Desa Tangguh Bencana atau Destana. yang didasari oleh Peraturan Kepala BNPB Nomor 1 Tahun 2012. Desa Tangguh Bencana adalah desa yang memiliki kemampuan mandiri untuk beradaptasi dan menghadapi ancaman bencana, serta memulihkan diri dengan segera dari dampak bencana yang merugikan, jika terkena bencana. Desa Tangguh Bencana adalah desa yang memiliki kemampuan mengenali potensi bencana, mengurangi potensi bencana dan mampu mengorganisasikan seluruh elemen masyarakat untuk berpartisipasi dalam penanggulangan bencana (Aini et al., 2018). Bentuk kapasitas Desa Tangguh Bencana terwujud melalui adanya perencanaan pembangunan yang mengandung upaya pencegahan dari potensi bencana, kesiapsiagaan serta pengurangan risiko bencana. Dalam Desa Tangguh Bencana, masyarakat berperan aktif dalam mengkaji, menganalisis, menangani, memantau, mengevaluasi dan mengurangi risiko bencana yang ada di wilayahnya, terutama memanfaatkan sumber daya lokal demi menjamin keberkelanjutan. Sesuai dengan himbauan Gubernur Jawa Tengah Ganjar Pranowo pada saat menghadiri acara puncak kesiapsiagaan bencana (HKB) 2022 di Kecamatan Kemalang, Kabupaten Klaten. Desa Tangguh bencana perlu juga dikolaborasikan kearifan local dan data sains.



Gambar 2. Data Desa Tangguh Bencana Provinsi Jawa Tengah

Sumber : Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Jawa Tengah, 2022

Provinsi Jawa Tengah memiliki 8.562 desa namun sampai dengan saat ini baru 691 desa yang terdaftar sebagai desa Tangguh bencana, melihat potensi dan risiko bencana yang masuk kategori tinggi dan pelaksanaan PRB sebagai upaya pencegahan dampak dari risiko bencana maka desa Tangguh bencana perlu dikuatkan lagi terutama pada daerah-daerah yang menjadi zona merah di Provinsi Jawa Tengah, melihat setiap orang berhak mendapatkan perlindungan sosial dan rasa aman khususnya bagi kelompok masyarakat rentan bencana dan setiap masyarakat berkewajiban menjaga kehidupan sosial masyarakat yang harmonis, memelihara keseimbangan, keserasian, keselarasan dan kelestarian fungsi lingkungan hidup. sesuai amanat dalam Undang Undang No.24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana secara tersurat dan tersirat, sudah menjadi kewajiban dan tanggung jawab pemerintah maupun masyarakat untuk saling bersinergi dalam kesiapsiagaan. Dengan paradigma penanggulangan bencana menuju paradigma mitigasi, preventif sekaligus juga paradigma pembangunan maka pemberdayaan masyarakat harus ditingkatkan untuk lebih mengetahui tentang kebencanaan serta karakteristik wilayah masing masing dari ancaman bencana dengan penguatan desa Tangguh bencana.

METODE PENELITIAN

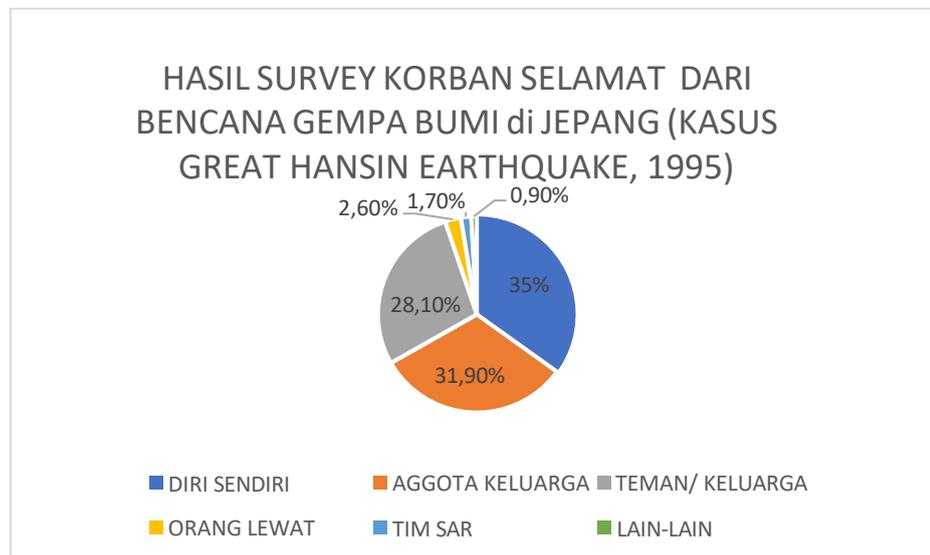
Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Menurut Sugiyono (2016:9) metode deskriptif kualitatif adalah metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat postpositivisme digunakan untuk meneliti kondisi objek yang alami (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci teknik pengumpulan data dilakukan secara trigulasi, analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih merupakan makna dari generalisasi. Penelitian deskriptif kualitatif bertujuan untuk menggambarkan, melukiskan, dijelaskan, menjelaskan dan menjawab secara lebih rinci



Gambar 4. Kejadian Bencana

Sumber : Badan Penanggulangan Bencana Provinsi Jawa Tengah, 2022

Angka kejadian bencana yang pernah terjadi di Provinsi Jawa Tengah sesuai dengan gambar diatas menunjukkan Adanya potensi bencana yang memerlukan upaya preventif untuk mengurangi risiko dan potensi dampak kerugian yang ditimbulkan. sesuai Perka BNPB No. 1 Tahun 2012 pemerintah pusat dan pemerintah daerah berwenang dalam memberikan panduan terhadap pengembangan Desa Tangguh bencana sebagai upaya untuk mengurangi risiko bencana. Hal ini didasari dengan berubahnya Paradigma penanggulangan bencana ke arah pengurangan risiko. Saat ini, Indonesia telah menyepati *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (SFDRR) 2015-2030*, yaitu kesepakatan global terkait dengan pengurangan risiko bencana, yang memberikan prioritas aksinya terhadap pemahaman risiko bencana. Sehingga kebijakan dan operasional penanggulangan bencana harus berdasarkan pemahaman tentang risiko bencana pada semua dimensi, yakni ancaman, kerentanan, dan kapasitas. Pengetahuan tersebut dapat dimanfaatkan untuk pengembangan dan pelaksanaan kesiapsiagaan yang memadai dan respons yang efektif terhadap bencana.



Gambar 5. Survey Korban Selamat Bencana Gempa Bumi Jepang

Sumber : Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Jawa Tengah, 2022

Hasil survey diatas menunjukkan bahwa diri sendiri memiliki presentase paling tinggi dalam menjamin keselamatan pada saat bencana, didukung teori *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (SFDRR) 2015-2030* memprioritaskan peningkatkan kapasitas masyarakat dalam pengurangan risiko bencana maka pemahaman diri sendiri terhadap kebencanaan menjadi peran penting dalam menekan dampak dari bencana. Maka pemerintah sebagai pihak berwenang dalam panduan terhadap masyarakat menekankan prioritas pengurangan risiko bencana dengan meningkatkan

pemahaman kebencanaan pada masyarakat agar siap-siaga Ketika terjadi bencana. Pemerintah telah membuat beberapa solusi untuk mengurangi risiko bencana salah satunya desa Tangguh bencana (DESTANA) yaitu desa/kelurahan yang memiliki kemampuan mandiri untuk beradaptasi dan menghadapi potensi ancaman bencana, serta memulihkan diri dengan segera dari dampak-dampak bencana yang merugikan. Oleh karena itu, Provinsi Jawa Tengah perlu melakukan upaya untuk memaksimalkan desa Tangguh bencana agar dapat terealisasi di masing-masing desa terutama desa yang termasuk dalam kategori zona merah.

Desa Tangguh bencana memiliki strategi dalam melakukan pengembangannya dengan melibatkan seluruh lapisan masyarakat serta memanfaatkan sumber daya localnya, kemudian sinkronasi program serta dukungan pemerintah dalam meningkatkan pengetahuan, kesadaran masyarakat, pengurangan kerentanan, peningkatan kapasitas, penerapan manajemen risiko, serta memadukan pengurangan risiko bencana dengan pembangunan. Berikut kegiatan dalam mengembangkan Destana :

1. Pengkajian Risiko Desa/Kelurahan.

Dalam mengembangkan Destana/Katana, para pemangku kepentingan pertama-tama harus mengadakan pengkajian atas risiko-risiko bencana yang ada di desa/kelurahan sasaran. Pengkajian risiko terdiri dari tiga komponen, yaitu penilaian atau pengkajian ancaman, kerentanan, dan kapasitas/kemampuan.

2. Perencanaan PB dan Perencanaan Kontinjensi Desa/Kelurahan.

Rencana Penanggulangan Bencana Desa/Kelurahan merupakan rencana strategis untuk mobilisasi sumber daya berbagai pemangku kepentingan, pemerintah maupun non-pemerintah, dalam lingkup desa/kelurahan.

3. Pembentukan Forum PRB Desa/Kelurahan.

Forum Pengurangan Risiko Bencana dibentuk secara khusus atau mengembangkan kelompok yang telah ada di desa dan kelurahan. Forum ini tidak menjadi bagian dari struktur resmi pemerintah desa/kelurahan, tetapi pemerintah dapat terlibat di dalamnya bersama dengan komponen masyarakat sipil lainnya.

4. Peningkatan Kapasitas Warga dan Aparat dalam PB.

Penguatan kapasitas dalam isu keorganisasian diberikan dalam kerjasama dengan lembaga swadaya masyarakat dan/atau perguruan tinggi melalui lokakarya atau lokatitih di lapangan dalam topik-topik seperti pengorganisasian masyarakat, kepemimpinan, manajemen organisasi masyarakat, dan topik-topik terkait lainnya. Peningkatan kapasitas juga dilakukan melalui penyediaan peralatan dan perangkat-perangkat sistem peringatan dini dan kesiapsiagaan bencana yang terjangkau dalam konteks program.

5. Pemaduan PRB ke dalam Rencana Pembangunan Desa dan Legalisasi.

Selain menyusun Rencana Penanggulangan Bencana Desa/Kelurahan (RPB Des/Kel). Program Destana diharapkan juga mendorong pemaduan PRB ke dalam Rencana Pembangunan Desa. Selain menyusun RPB Des/Kel, Forum PRB Desa diharapkan juga mendorong masuknya aspek-aspek RPB ke dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa (RPJMDes), sehingga RPJMDes juga mengandung pendekatan pengurangan risiko bencana.

6. Pelaksanaan PRB di Desa/Kelurahan.

Rencana PB dan Rencana Kontinjensi Desa/Kelurahan diimplementasikan oleh seluruh warga.

7. Pemantauan, Evaluasi dan Pelaporan Program di tingkat Desa/Kelurahan.

Kegiatan evaluasi dilakukan sejak awal pelaksanaan program di berbagai tingkatan, mulai dari tingkat kabupaten/kota hingga tingkat masyarakat.



Gambar 6. Peta Lokasi Pembentukan Desa Tangguh Bencana Provinsi Jawa Tengah
Sumber : Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Jawa Tengah, 2022

BPBD Jawa Tengah bersama BPBD Kab/kota secara rutin menganggarkan Pembentukan Destana untuk desa-desa rawan bencana di Jawa Tengah. Hingga saat ini tercatat sebanyak 691 Desa tangguh bencana terbentuk di Jawa Tengah. Dengan Jumlah Desa di Jawa Tengah sebanyak 8.562 desa dengan berbagai kategori ancaman, maka percepatan realisasi desa Tangguh bencana harus segera dilakukan, namun melihat jumlah desa yang belum terbangun berjumlah 7.871 maka akan membutuhkan dana yang besar dan juga waktu yang Panjang. Dengan pertimbangan ancaman bencana yang bisa datang tiba-tiba percepatan pembentukan desa Tangguh bencana harus cepat terealisasi, maka perlu skala prioritas untuk memberikan prioritas kepada desa yang akan bentuk destana, Skala prioritas adalah ukuran kebutuhan yang tersusun dalam daftar berdasarkan tingkat kebutuhan seseorang, dimulai dari kebutuhan yang paling penting sampai kebutuhan yang bersifat bisa ditunda pemenuhannya. Jadi pembangun desa Tangguh bencana perlu segera dilakukan, maka secara prioritas terkhusus desa yang masuk kategori zona merah perlu segera untuk direalisasikan desa Tangguh bencana. Untuk mempermudah pembentukan desa Tangguh bencana terutama pada zona merah kemudian menyusul desa-desa lain perlu sinergi dan dukungan dari semua pihak untuk percepatannya.

Untuk mewujudkan optimalisasi Desa Tangguh Bencana di Jawa Tengah perlu dilakukannya kolaborasi secara pentahelix. Karena pada dasarnya BPBD membutuhkan banyak komponen yang dapat membantu melakukan pengurangan resiko bencana . kolaborasi pentahelix atau multi pihak adalah kolaborasi yang menggabungkan berbagai pihak diantaranya, Academy (Akademisi), Business (Swasta), Community (Masyarakat) , Government (Pemerintah) ,dan Media (ABCGM).

Dalam kolaborasi dengan akademisi bisa dilakukan kerjasama antar lembaga BPBD dengan sekolah-sekolah atau bisa juga dengan universitas untuk menerapkan dan mengoptimalkan Satuan Pendidikan Aman Bencana. Menurut Permendikbud No. 33 Tahun 2019, Program Satuan Pendidikan Aman Bencana yang selanjutnya disebut Program SPAB adalah upaya pencegahan dan penanggulangan dampak Bencana di Satuan Pendidikan. Sebelum ada istilah SPAB, dulu ada istilah sekolah siaga bencana (SSB) dan mulai Tahun 2019, Istilah SPAB resmi digunakan untuk Program Satuan Pendidikan Aman Bencana, diharapkan dari ada nya SPAB tersebut dapat menerapkan di lingkup diri sendiri, keluarga dan lingkungan sehingga mampu menjadi pelopor Desa Tangguh Bencana. Selain itu untuk mahasiswa yang melaksanakan KKN mampu melakukan sosialisasi terhadap masyarakat desa yang dituju sebagai tempat KKN. Sosialisasi yang diberikan yaitu tentang masalah bencana, upaya pengurangan resiko bencana dan mitigasi bencana. Diharapkan setelah diberikan sosialisasi tersebut, desa yang bersangkutan bisa direncanakan menjadi desa tangguh bencana. Selanjutnya, mahasiswa-mahasiswa yang akan melakukan penelitian dapat meningkatkan rasa ingin taunya pada ilmu bencana. Karena dari rasa ingin taunya bisa menjadi sebuah awal dari solusi-solusi kebencanaan dan bisa memilih salah satu solusinya yaitu desa tangguh bencana.

Dalam kolaborasi dengan pihak swasta, Keterlibatan lembaga usaha diatur dalam Peraturan Kepala BNPB Nomor 12 Tahun 2014 tentang Peran Serta Lembaga Usaha dalam Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana. Swasta tidak hanya berkontribusi melalui bantuan yang bersifat amal, tetapi juga membangun nilai tentang kebencanaan dalam sistem organisasi. Oleh karena itu, lembaga ini dibentuk untuk meningkatkan sinergi dan koordinasi dalam penanganan bencana dimulai dari lingkup para pekerja untuk paham akan bencana dan diharapkan menjadi fasilitator untuk terciptanya program DESTANA, mulai dari lingkup sekitar pabrik demi kemandirian dan keselamatan bersama. Seperti pada salah satu daerah di Jawa Tengah di Wonosobo, Menurut Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Wonosobo, Bambang Triyono, untuk mendeteksi bencana tanah longsor, pihaknya tengah mempertimbangkan upaya penambahan EWS dengan menggandeng Corporate Social Responsibility (CRS) dari BUMD, BUMN, serta beberapa pihak swasta. Tujuannya sendiri yaitu untuk memberdayakan masyarakat akan pentingnya peringatan dini bagi masyarakat di daerah Wonosobo tentu juga agar dapat dikembangkan diseluruh daerah yang berada di Jawa Tengah agar DESTANA dapat berjalan melalui tindakan *preventive* (pencegahan).

Dalam lingkup masyarakat, untuk ditumbuhkan rasa kesadaran akan bahaya bencana. Sehingga masyarakat lebih tanggap dalam melakukan antisipasi bencana. Diharapkan masyarakat juga sadar untuk mempelajari mitigasi bencana, upaya pengurangan resiko bencana dan tentang bencana lainnya. Pada Sendai Framework disebutkan bahwa persentase keselamatan masyarakat pada saat bencana tsunami di Jepang, sebanyak 35% karena kesadaran diri sendiri, 31,9% dari anggota keluarga dan 28,1% dari teman atau tetangga. Disini dibuktikan bahwa keselamatan masyarakat pada saat terjadi bencana dipengaruhi oleh kesadaran sendiri terlebih dahulu. Adapun hak dan kewajiban masyarakat, menurut Undang-Undang No 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, kewajiban masyarakat adalah (1) Menjaga kehidupan sosial masyarakat yang harmonis, (2) Memelihara keseimbangan, keserasian, keselarasan, dan kelestarian fungsi lingkungan hidup, (3) Melakukan kegiatan penanggulangan bencana, dan (4) Memberikan informasi yang benar kepada publik tentang penanggulangan bencana.

Selanjutnya dalam aspek Government atau lingkup pemerintahan, untuk bisa memaksimalkan terwujudnya DESTANA pada desa - desa yang belum memenuhi syarat untuk disebut Desa Tangguh Bencana khususnya pada desa yang menjadi zona merah pemerintah dapat menggencarkan sosialisasinya melalui penyuluhan - penyuluhan dari OPD terkait dan dengan melibatkan komunitas - komunitas peduli bencana dalam memberi pemahaman kepada masyarakat. Pemerintah juga harus memberi pemahaman tentang kriteria ketentuan bagaimana sebuah desa dapat disebut sebagai DESTANA dengan ditunjang adanya penerapan regulasi yang mendukung akan adanya program tersebut seperti Peraturan Kepala BNPB Nomor 1 Tahun 2012 tentang pembentukan DESTANA dan terus didukung oleh seluruh aspek pemerintahan.

Media dalam hal ini harus gencar melakukan sosialisasi Desa Tangguh Bencana yang dapat berbentuk siaran televisi, radio, dan koran. Selanjutnya bisa menyebarkan poster atau konten yang berisikan tentang upaya pengurangan resiko bencana dengan Desa Tangguh Bencana. Media juga hendaknya tidak membuat masyarakat risau tetapi tahu dan sadar, sehingga bisa saling mengingatkan dan mengontrol. Juga bisa meminimalisirkan jumlah kerugian dan korban jiwa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa bencana di Indonesia memiliki berbagai macam jenis, khususnya di Provinsi Jawa Tengah dengan tingkat krentanannya yang masuk dalam kategori zona kuning, bahkan di beberapa kabupaten masih terdapat zona merah bencana. Hal ini disebabkan oleh kurangnya masyarakat dalam melakukan mitigasi dan Pengurangan Resiko Bencana di daerahnya masing masing. Padahal mitigasi dan pengurangan resiko bencana dapat dimulai dari diri sendiri seperti apa yang sudah dijelaskan dalam SENDAI Framework sebanyak 35% keselamatan masyarakat saat terjadi bencana tsunami di Jepang tahun 2011 adalah dari diri sendiri. Oleh karena itu, digagaslah Desa Tangguh Bencana melalui Peraturan Kepala BNPB No. 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/Kelurahan Tangguh Bencana. Peraturan ini dibuat atas dasar bahwa kesadaran diri masyarakat sangat penting dalam hal penanggulangan dan pengurangan resiko bencana. Namun, dalam pelaksanaannya di Provinsi Jawa Tengah belum optimal. Dari 8562 desa hanya ada 691 desa yang sudah terdaftar sebagai Desa Tangguh Bencana. Hal ini berarti bahwa dalam pelaksanaannya masih memiliki banyak kendala. Dalam melaksanakan program DESTANA memiliki kolaborasi multi pihak yang disebut dengan kolaborasi pentahelix. Yang didalamnya terdapat, Academy (Akademisi),

Business (Swasta), Community (Masyarakat), Government (Pemerintah), dan Media (ABCGM). Dalam melakukan kolaborasi dengan kelima unsur tersebut setiap unsur dapat memaksimalkan potensinya masing - masing. Seperti contohnya, di bidang akademisi menerapkan Satuan Pendidikan Aman Bencana, di bidang swasta meningkatkan paham diantara para pekerja tentang pengurangan resiko bencana, di bidang masyarakat mengedukasi diri mereka sendiri tentang kesadaran akan bahaya bencana, di aspek pemerintahan menggencarkan sosialisasi dan melibatkan komunitas peduli bencana untuk pelaksanaannya, terakhir media gencar melakukan sosialisasi yang ada dalam bentuk siaran televisi, siaran radio, dan koran atau juga bisa melalui media sosial,

DAFTAR PUSTAKA

- Admiral Musa Julius.Nrangwesthi Widyaningrum, Ainun Najib, Andi Ahmad Minullah, Hani Syarifah, Hendro Pratikno, Ifad Fadlurrahman, Khairunnisa Adri, Tego Suroso, Rizkia Mutiara Ramadhani, & I Dewa Ketut Kerta Widana. (2020). Implementasi Program Desa Tangguh Bencana Di Desa Gunung Geulis, Sukaraja, Bogor. *Jurnal Swabumi*, 8(1), 1-10.
- Aini, N., Ulfah, I. F., & Afala, L. M. (2018). Efektivitas Program Desa Tangguh Bencana di Desa Sirnobojo Kecamatan Pacitan Kabupaten Pacitan Tahun 2017. *Journal of Governance and Policy*, 4(2), 50-61.
- BNPB. (2017). Laporan Kinerja Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- BNPB. (2018). IRBI - Indeks Risiko Bencana Indonesia Tahun 2018. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- BNPB. (2019). Sinergitas Pentahelix Dalam Mitigasi Bencana. Diakses dari <https://bnpb.go.id/sinergitaspentahelix-dalam-mitigasi-bencana>
- Gatot Saptadi, dan Hariyadi Djamal. (2012). Kajian Model Desa Tangguh Bencana Dalam Kesiapsiagaan Penanggulangan Bencana Bersama Bpbd D.I Yogyakarta. *Jurnal Penanggulangan Bencana*, 3(2), 55-67.
- Haryadi, W. (2012). Gempa Tektonik di Pulau Sumbawa dan Dampaknya Terhadap Bangunan Sipil (Suatu Kajian Geologis). 6:13.
- Lexi Jalu Aji, Dewi Prima Meiliasari, Rio Khoirudin Apriyadi, Syamsul Maarif, Siswo Hadi Sumantri, & Wilopo. (2022). Kapasitas Pengurangan Risiko Bencana Multi-hazard Pemerintah Kabupaten Pidie Jaya Guna Mendukung Keamanan Nasional. *PENDIPA Journal of Science Education*, 2022: 6(1), 64-72.
- Lofland, J. & Lyn. H. L. (1984). *Analyzing Social Settings*. California: Wadsworth Publishing Company.
- Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana No 1 Tahun 2012 Tentang Pedoman Umum Desa/Kelurahan Tangguh Bencana
- Putri Rizkiyah. Liyushiana, dan Herman (2019). Sinergitas Pentahelix Dalam Pemulihan Pariwisata Pasca Bencana Erupsi Gunung Api Sinabung Di Kabupaten Karo, Sumatera Utara. *Jurnal Ipta*, 7(2), 247-256.
- Rina Suryani Oktari. (2019). Peningkatan Kapasitas Desa Tangguh Bencana. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 9(2), 189 – 197.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- UN. (2015). *Sendai framework for disaster risk reduction 2015-2030*. Japan: United Nations.
- UU no. 24/Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.