

**PENINGKATAN KAPASITAS MASYARAKAT MELALUI PROGRAM DESA/
KELURAHAN TANGGUH BENCANA (DESTANA) DI KELURAHAN BUJEL
KECAMATAN MOJOROTO KOTA KEDIRI**

Inggit Fandayati^{1*}, Ficky Adi Kurniawan¹

¹Manajemen Bencana, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta

*E-mail : inggit.fandayati@gmail.com

ABSTRACT

Bujel Village which is located in Mojoroto District in Kediri City is one of the villages affected by the flood. Geographically, the area of Kediri City which is located between 2 mountains and crossed by the Brantas River has the potential to be affected by the flood disaster. This community capacity building activity through the Disaster Resilient Village program aims to increase the capacity and resilience of the apparatus and community of Bujel Village in dealing with disasters. The method used is a participatory survey method, lectures, discussions, direct practice, observation, community assistance, pretest, posttest and evaluation. The results obtained that there are many benefits from this community capacity building activity and an increase in the score between pretest and posttest with an initial average of 55.75 to 77.5. An increase in score of 21.75.

Keywords: *Capacity Building, Community, Village, Flood*

A. PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara yang memiliki potensi bencana khususnya bencana alam cukup tinggi (Kasman, 2019). Wilayah Indonesia termasuk kedalam daerah rawan bencana. Secara geografis Indonesia terletak diantara pertemuan 3 (tiga) lempeng tektonik dunia yakni Lempeng Hindia-Australia di sebelah selatan, Lempeng Eurasia di sebelah barat dan Lempeng Pasifik di sebelah timur. Batas lempeng tersebut adalah rangkaian gunung api dunia yang mengelilingi Samudera Pasifik yang disebut *Pacific Ring of Fire* (Kurniawan dan Prasetiawan, 2019). Rangkaian tersebut kemudian bertemu dengan rangkaian Mediteran dan membentuk gunung api yang membentang dari

Sumatera-Nusa Tenggara (Wibowo dan Sembri, 2016).

Bencana alam adalah salah satu fenomena alam dan sulit dihindari oleh manusia dimanapun dan kapanpun. Bencana alam bisa terjadi di negara maju maupun negara berkembang seperti di Indonesia (Hidayat, 2020). Pada setiap negara tentu akan berbeda tingkat ketahanan dalam menghadapi bencana, semua itu tergantung dari manajemen bencana yang diterapkan pada masing-masing negara. Indonesia yang masuk sebagai kategori negara berkembang sangat perlu membenahi manajemen bencana. Hal ini didasarkan karena Indonesia terdiri dari berbagai pulau yang tidak lepas dari ancaman bencana alam. Secara umum

dikatakan bahwa manajemen bencana akan membantu masyarakat dalam melindungi dirinya beserta harta benda yang dimiliki dari ancaman bencana (Nurjanah, 2012).

Persoalan lingkungan hidup Kota Kediri secara jangka panjang memiliki hubungan erat dengan letak geografis dan kondisi wilayah Kota Kediri, khususnya pada wilayah disekitar lereng Gunung Klotok dengan ketinggian 672 m dan Gunung Maskumambang dengan ketinggian 300 m. Daerah-daerah tersebut memiliki kelerengan diatas 40%. Meskipun kedua gunung tersebut tidak aktif namun apabila tidak ada pencegahan terhadap perambahan dan perusakan hutan secara liar serta tidak diimbangi dengan adanya reboisasi yang tepat dan optimal, maka kemungkinan besar akan terjadinya tanah longsor atau erosi dan banjir yang secara langsung akan dirasakan dampaknya oleh masyarakat Kota Kediri.

Secara geografis, wilayah Kota Kediri yang berada diantara 2 gunung dan dilewati Sungai Brantas berpotensi terhadap dampak terjadinya bencana alam seperti bencana banjir kiriman, tanah longsor, dampak erupsi letusan Gunung Api Kelud, Kebakaran maupun angin kencang. Berdasarkan hasil FGD bersama dengan warga Kelurahan Bujel, disepakati bahwa bencana banjir kiriman menjadi bencana prioritas di Kelurahan Bujel Kecamatan Mojojoto Kota

Kediri (Mukti, 2015). Hal ini disepakati karena Kelurahan Bujel berdekatan dengan Sungai Kedak yang berada disebelah barat Sungai Brantas. Menurut data Badan Pusat Statistik Nasional (2021) secara topografi (bentuk permukaan bumi) wilayah Kota Kediri relatif datar, dengan ketinggian rata-rata 67 meter di atas permukaan laut, meskipun pada bagian barat bertepatan dengan perbatasan Gunung Klotok yang memiliki ketinggian 672 meter dan Gunung Maskumambang setinggi 300 meter. Hujan terjadi merata sepanjang tahun 2020. Hujan turun sepanjang bulan Januari sampai dengan Desember. Curah hujan tertinggi terjadi pada Bulan Januari, dengan jumlah curah hujan mencapai 391 mm³. Sedangkan hari hujan terbanyak terjadi pada Bulan Maret dengan 20 hari hujan yang memiliki intensitas sedang hingga tinggi. Kejadian banjir pada tahun 2020 akibat meluapnya Sungai Kedak sempat merendam beberapa rumah warga dan fasilitas pendidikan di Kecamatan Mojojoto.



Gambar 1. Salah Satu Sekolah Didekat Sungai Kedak Terendam Banjir
(Sumber: Klikjatim, 2020)

Dengan kondisi Kelurahan Bujel Kecamatan Mojojoto yang dekat dengan Sungai Kedak dan Sungai Brantas yang berpotensi mengalami bencana banjir yang dipicu oleh pertemuan aliran Sungai Kedak yang lebih kecil dengan Sungai Brantas yang sangat besar, sehingga air yang mengalir dari Sungai Kedak tidak mampu masuk ke Sungai Brantas, bahkan tertahan dan meluap hingga permukiman pada saat intensitas hujan sangat tinggi. Sungai Kedak yang mengalir di wilayah RW 2, 3, 4, 5 memiliki panjang \pm 500 m, lebar \pm 7 – 10 m, dan jarak dengan permukiman hanya \pm 2 m serta semakin dangkalnya permukaan sungai menyebabkan terjadinya siklus banjir tahunan di wilayah Bujel.

Kondisi ini cukup mengkhawatirkan, maka dari itu penulis merasa diperlukan penguatan kapasitas dan peningkatan kesiapsiagaan desa/kelurahan dalam menghadapi ancaman bencana banjir kiriman, karena tingkat kesiapsiagaan seseorang bersifat dinamis, artinya dapat meningkat atau bahkan menurun setiap saat seiring berjalannya waktu (Oktari 2019). Sebagai salah satu desa/kelurahan yang memiliki ancaman bencana banjir di Kota Kediri seharusnya masyarakat di Kelurahan Bujel mempunyai kesiapsiagaan yang tinggi. Namun berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Seksi Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kota Kediri diperoleh informasi bahwa selama ini Kelurahan Bujel belum

pernah mendapatkan program atau kegiatan Desa/Kelurahan Tangguh Bencana (DESTANA).

Tujuan kegiatan pengembangan Desa Tangguh Bencana ini adalah (1) melindungi masyarakat Kelurahan Bujel saat terjadi bencana, (2) meningkatkan peran serta masyarakat Kelurahan Bujel khususnya kelompok rentan (ibu hamil, disabilitas, lansia, dll), dalam pengelolaan sumber daya untuk pengurangan risiko bencana, (3) meningkatkan kapasitas kelembagaan masyarakat Kelurahan Bujel dalam pemeliharaan kearifan lokal dan mengelola sumber daya untuk mengurangi risiko bencana, (4) meningkatkan kapasitas masyarakat Kelurahan Bujel dalam pengurangan risiko bencana; dan (5) meningkatkan kerja sama antara para pemangku kepentingan dalam PRB, pihak pemerintah daerah, sektor swasta, perguruan tinggi, LSM, organisasi masyarakat, dan kelompok-kelompok lainnya.

B. METODE PENELITIAN

Pelaksanaan kegiatan penguatan kapasitas melalui pembentukan Desa/Kelurahan Tangguh Bencana ini merupakan salah satu upaya dalam mengatasi permasalahan yang telah disebutkan di atas. Metode yang digunakan adalah metode survei partisipatif, ceramah, diskusi, praktik langsung, observasi, pendampingan masyarakat, dan evaluasi. Terdapat *pretest* dan *posttest* untuk

mengukur sejauh mana pemahaman warga Kelurahan Bujel dalam mengikuti kegiatan Desa/Kelurahan Tangguh Bencana. Kegiatan ini melibatkan mitra, diantaranya adalah aparaturnya dan masyarakat Kelurahan Bujel, tokoh agama dan tokoh masyarakat, kader kesehatan, karang taruna, perwakilan RT dan RW, Satlinmas, Babinsa, Bhabinkamtibmas, serta perwakilan kelompok rentan Kelurahan Bujel.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum memulai pembahasan terlebih dahulu dilakukan penilaian awal atau *pretest* untuk mengetahui kapasitas awal peserta kegiatan. Selanjutnya dilakukan materi kajian risiko bencana yang meliputi (identifikasi ragam bencana, sejarah bencana, pemeringkatan ancaman, kecenderungan perubahan, kalender musim, kerentanan dan kapasitas), kemudian pembuatan peta risiko bencana partisipatif, penyusunan rekomendasi aksi penanggulangan bencana, penyusunan sistem peringatan dini berbasis masyarakat, penyusunan rencana evakuasi partisipatif, penyusunan rencana kontinjensi partisipatif, pembentukan forum pengurangan risiko bencana (FPRB) dan relawan penanggulangan bencana (PB) tingkat Kelurahan, dan terakhir adalah *posttest*.

1. Kajian Risiko (Identifikasi Ragam Bencana, Sejarah Bencana, Pemeringkatan Ancaman, Kecenderungan Pe-

rubahan, Kalender Musim, Kerentanan dan Kapasitas)

Pada tahap awal pelaksanaan kegiatan pengkajian risiko bencana terlebih dahulu dilakukan. Fasilitator memulai sesi dengan menjelaskan tentang potensi ancaman bencana secara nasional yang diakibatkan letak geografis Indonesia yang berada dipertemuan tiga lempeng tektonik dunia. Selanjutnya fasilitator mengajak peserta untuk mengenal ragam bencana yang sering terjadi di Indonesia seperti gempa bumi, tsunami, tanah longsor, Kebakaran, banjir, angin kencang, kekeringan, cuaca ekstrem, *epidemic* dan wabah penyakit, kegagalan teknologi, serta konflik sosial. Berdasarkan kajian secara partisipatif diketahui bahwa sejarah bencana banjir akibat luapan Sungai Kedak yang terbesar terjadi pada tahun 1982, 1988 dan 1990, 2019 kemudian angin kencang yang terjadi pada tahun 2012, 2013 dan 2017, erupsi Gunung Kelud pada tahun 2007 dan 2014 serta Covid-19 yang terjadi tahun 2020 di Indonesia.

Hasil kajian secara partisipatif disepakati bahwa bencana banjir genangan merupakan ancaman yang paling tinggi dan menjadi prioritas di Kelurahan Bujel disusul dengan angin kencang, erupsi Gunung Kelud dan Covid-19. Kecenderungan perubahan berhubungan dengan kepadatan bangunan, penggunaan lahan, jumlah

penduduk, tingkat kesejahteraan, kondisi ekonomi, ketersediaan sarana dan prasarana di level kelurahan, dan juga bagaimana keterlibatan masyarakat dalam manajemen bencana. Untuk kalender musim bencana biasanya banjir terjadi pada musim penghujan di akhir tahun-awal tahun. Identifikasi kerentanan dan

kapasitas dilakukan berdasarkan 5 variabel yaitu manusia, fisik/ infrastruktur, alam/ lingkungan, finansial, sosial & kebijakan. Untuk lebih jelasnya kajian kerentanan dan kapasitas yang dilakukan masyarakat Kelurahan Bujel dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel. 1 Identifikasi kerentanan Wilayah Kelurahan Bujel

Ancaman Bencana	Variabel	Kerentanan / Kelemahan
Banjir	Manusia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buang sampah sembarangan ▪ Kurang informasi penanganan bencana ▪ Banyak warga yang menetap dipinggir sungai
	Fisik / Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Padat bangunan ▪ Tanggul dipinggir sungai sering tergerus oleh air sungai ▪ Tinggi jalan lebih tinggi dari pada halaman rumah warga
	Alam / Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Banjir kiriman dari wilayah hulu ▪ Lingkungan cenderung kumuh dan drainase/selokan tidak terawat. ▪ Air sungai meluap saat hujan deras.
	Finansial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kurangnya kesadaran masyarakat untuk turut berpartisipasi dalam penanggulangan bencana ▪ Keterbatasan dana pemerintah untuk pembangunan infrastruktur dan penanganan bencana
	Sosial & Kebijakan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kebijakan pemerintah yang kurang berpihak kepada warga khususnya yang tinggal dibibir sungai

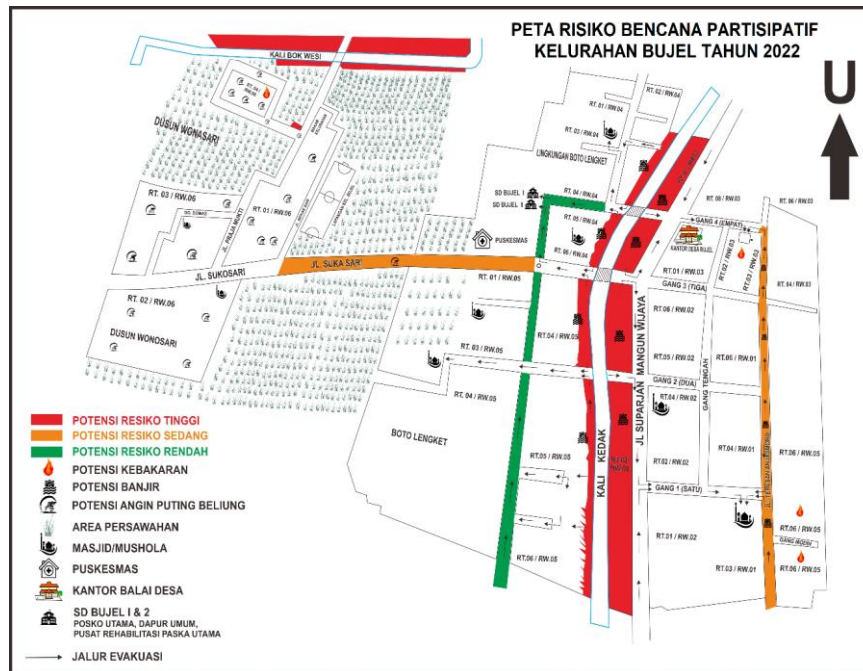
Tabel 2. Identifikasi kapasitas Wilayah Kelurahan Bujel

Ancaman Bencana	Variabel	Kapasitas
Banjir	Manusia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sigap ketika menghadapi bencana
	Fisik / Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penambahan sumur resapan bertahap
	Alam / Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tanah padat
	Finansial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dana prodamas setiap tahun
	Sosial & Kebijakan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kerja bakti dan gotong royong

2. Pembuatan Peta Risiko Bencana Partisipatif

Peta risiko bencana partisipatif mengajak masyarakat untuk mengidentifikasi titik-titik ancaman serta faktor kerentanan dan kapasitas yang kemudian digambarkan dalam peta sederhana. Pada prinsipnya peta risiko bencana ini menjadi acuan bagi

masyarakat dan pemerintah kelurahan dalam mengembangkan jalur aman serta fasilitas penyelamatan yang dibutuhkan. Peta ini bersifat dinamis dan dapat direvisi sesuai dengan kebutuhan. Pada gambar 2 merupakan peta risiko bencana partisipatif yang dibuat oleh warga Kelurahan Bujel tahun 2022.



Gambar 2. Peta Risiko Bencana Partisipatif Kelurahan Bujel Tahun 2022

3. Penyusunan Rencana Aksi Penanggulangan Bencana

Setelah penilaian risiko bencana dilakukan, selanjutnya dilakukan penentuan rencana berupa pilihan kegiatan yang terbagi menjadi 4 fase. 1) Pra bencana; pencegahan, mitigasi dan peningkatan kapasitas, 2) Pra bencana, kesiapsiagaan atau saat terdapat potensi bencana, 3) Saat tanggap darurat, dan 4) Pasca bencana. pada tahap ini peserta mampu menyusun rencana aksi sebagai pilihan kegiatan dalam pengurangan risiko bencana.

4. Penyusunan Sistem Peringatan Dini Berbasis Masyarakat

Sistem peringatan dini yang disusun peserta Destana harus disosialisasikan dengan warga masing-masing demi mencapai kesepakatan yang bisa mendukung upaya kesiapsiagaan. Setelah berdiskusi, peserta kemudian mempresentasikan hasil kerja kelompok dengan mendapat masukan dari kelompok lain dan fasilitator. Untuk kesepakatan peringatan dini Kelurahan Bujel dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Sistem Peringatan Dini Bencana banjir Kelurahan Bujel

Jenis Ancaman	Tanda-Tanda	Alat yang Digunakan untuk Memperingatkan	Cara Menyebarkan Informasi Bahaya	Cara Warga Merespon
Banjir Sungai Kedak	<ul style="list-style-type: none"> Hujan turun dengan intensitas tinggi Turunnya hujan tidak sebanding 	<ul style="list-style-type: none"> Hp HT (Handy Talky) Megaphone Kentongan 	<ul style="list-style-type: none"> Diinformasikan melalui pengeras suara di tempat ibadah Disebarkan melalui medsos 	<ul style="list-style-type: none"> Lari Menginformasikan kepada yang lain Tindakan penyelamatan

dengan penyerapan oleh tanah	▪ Pengeras tempat ibadah	di	▪ Disiarkan melalui siaran radio	▪ Menyelamatkan surat-surat penting
▪ Aliran sungai mengalami peningkatan ketinggian			▪ Disiarkan menggunakan HT	dan harta berharga lainnya
			▪ Gethok tular	

5. Penyusunan Rencana Evakuasi Partisipatif

Perencanaan evakuasi merupakan proses menentukan tempat, jalur, cara, dan peta evakuasi untuk memberikan penyelamatan diri sesegera mungkin yang disusun dengan melibatkan warga. Menurutnya tempat, jalur, cara, rambu, dan peta evakuasi tersebut perlu dikembangkan secara lebih rinci oleh kelompok-kelompok masyarakat maupun komunitas, misalnya di permukiman, sekolah, rumah sakit, pasar, perkantoran, dll agar evakuasi yang diatur secara khusus dapat berjalan efektif, aman dan nyaman. Peserta kegiatan melakukan identifikasi dan menyepakati jalan-jalan dan gang-gang sebagai jalur evakuasi yang menghubungkan tempat-tempat aktivitas masyarakat di area berisiko menuju tempat-tempat evakuasi yang dipilih. Untuk rencana evakuasi masing-masing kelurahan tertera pada peta partisipatif yang dibuat peserta pada gambar 2 dan gambar 3.

6. Penyusunan Rencana Kontinjensi Partisipatif

Rencana kontinjensi disusun guna menyiapkan sumberdaya, prosedur

tetap, dan strategi yang ada di kelurahan untuk menghadapi kemungkinan terjadinya bencana. Dimana skenario dan tujuan disetujui, tindakan teknis dan manajerial ditetapkan, dan sistem tanggap darurat dan pengerahan potensi disepakati bersama untuk mencegah, atau menanggulangi secara baik dalam situasi darurat atau kritis. Peserta melakukan pemetaan sumber daya meliputi ketersediaan dan kebutuhan sesuai dengan Tim yang telah disepakati bersama. Jika terdapat kekurangan sumber daya peserta memikirkan bagaimana cara untuk dapat memenuhi kebutuhan sumber daya tersebut. Skenario yang dibuat dalam rencana kontinjensi adalah kemungkinan terburuk yang dapat terjadi di Kelurahan Bujel.

7. Pembentukan Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) dan Relawan Penanggulangan Bencana (PB) Tingkat Kelurahan

Undang-Undang nomor 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana dan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana secara spesifik menjelaskan bahwa diperlukannya suatu wadah atau

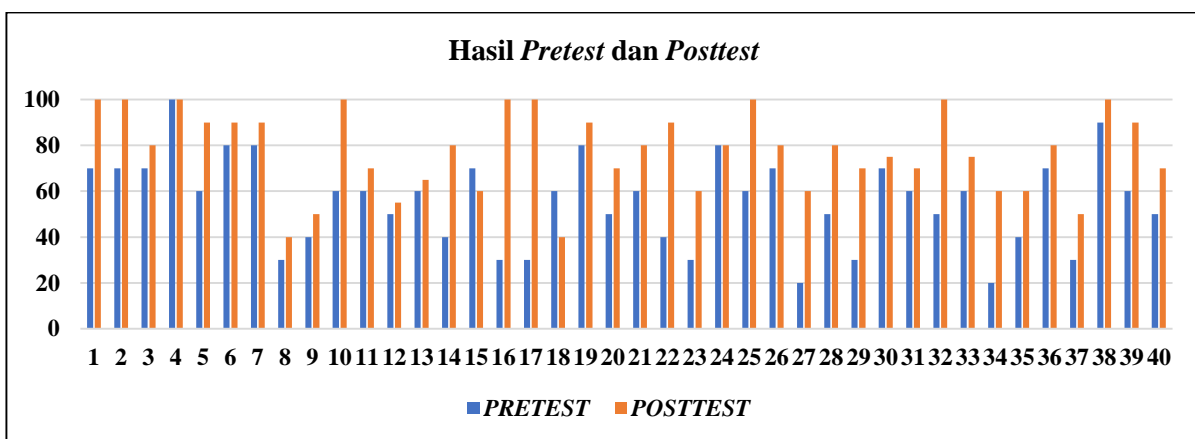
mekanisme untuk memfasilitasi kerjasama para pihak dalam upaya pengurangan risiko bencana melalui suatu Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB). Pembentukan FPRB dapat dilakukan ditingkat nasional maupun lokal yang meliputi; tingkat Provinsi, Kabupaten/Kota hingga tingkat Desa/Kelurahan. FPRB berfungsi untuk menciptakan koordinasi dalam pengarusutamaan, pembentukan, dan pengembangan sistem pengurangan risiko bencana menyeluruh. FPRB desa/kelurahan diharapkan dapat mengawal pencapaian prioritas aksi yang terdapat dalam Kerangka Kerja *Sendai* untuk pengurangan risiko bencana.

Pemilihan pengurus FPRB dan relawan PB Kelurahan Bujel dilakukan melalui musyawarah. Harapannya setelah pengembangan FPRB dan relawan PB kelurahan disepakati, FPRB dan relawan PB dapat merumuskan AD/ART (termasuk visi dan misi) serta

tugas pokok dan fungsi masing-masing bagian, sebagai pedoman perjalanan forum, merumuskan rencana kerja forum, paling tidak untuk satu tahun, dan membuat rencana tindak lanjut termasuk rencana legalisasi seperti berbentuk surat keputusan (SK).

8. Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Kegiatan peningkatan kapasitas masyarakat melalui program desa/kelurahan Tangguh bencana (DESTANA) dilakukan dengan sistem penilaian awal dan akhir (*pretest* dan *posttest*). Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui seberapa efektif kegiatan yang dilakukan dan apakah terdapat peningkatan kapasitas masyarakat atau tidak. Hasil yang diperoleh terjadi peningkatan skor antara *pretest* dan *posttest* dengan rata-rata awal 55,75 menjadi 77,5, terjadi peningkatan skor sebanyak 21,75. Untuk lebih jelasnya penjabaran hasil *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada gambar 3 di bawah ini.



Gambar 3. Hasil *Pretest* dan *Posttest*

D. SIMPULAN

Dari hasil paparan di atas terdapat 10 kesimpulan yang dapat penulis ambil diantaranya adalah: Pertama, pembentukan Desa/Kelurahan Tangguh Bencana sangat diperlukan di wilayah Kota Kediri mengingat beberapa kelurahan terletak pada wilayah berpotensi ancaman banjir, angin kencang, erupsi gunung kelud dan Covid-19. Kedua, Desa/Kelurahan Tangguh Bencana memiliki peran sebagai penyangga bagi kelurahan terdampak bencana atau menjadi desa yang mandiri saat terjadi bencana. Ketiga, berdasarkan Kajian Risiko Bencana partisipatif di Kelurahan Bujel diperoleh hasil ancaman prioritas adalah banjir genangan yang berasal dari kiriman wilayah lain yang melewati Sungai Kedak. Keempat, berdasarkan Kajian Risiko Bencana Partisipatif diketahui bahwa tingkat kerentanan masyarakat sedang dalam menghadapi bencana, akan tetapi diimbangi dengan tingkat kapasitas yang cukup tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat risiko bencana di Kelurahan Bujel termasuk sedang. Kelima, peta risiko bencana partisipatif Kelurahan Bujel mengidentifikasi titik-titik ancaman serta faktor kerentanan dan kapasitas yang dimiliki.

Keenam, sistem peringatan dini berbasis masyarakat telah disepakati bersama dan akan disosialisasikan kepada masyarakat Kelurahan Bujel. Ketujuh, rencana evakuasi

partisipatif Kelurahan Bujel tertera pada peta risiko bencana partisipatif. Kedelapan, rencana kontinjensi disusun guna menyiapkan sumberdaya, prosedur tetap, dan strategi yang ada di kelurahan untuk menghadapi kemungkinan terjadinya bencana. Kesembilan, Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) dan relawan penanggulangan bencana (PB) dibentuk dan diharapkan mampu berperan aktif dalam penanggulangan bencana pada fase pra bencana, tanggap darurat dan pasca bencana. Kesepuluh, terjadi peningkatan skor antara *pretest* dan *posttest* dengan rata-rata awal 55,75 menjadi 77,5, terjadi peningkatan skor sebanyak 21,75. Sementara itu terdapat rekomendasi atau rencana aksi penanggulangan bencana yang dapat dilakukan oleh warga masyarakat Kelurahan Bujel pada tahap pra bencana mitigasi dan peningkatan kapasitas, pra bencana kesiapsiagaan, tanggap darurat, dan pasca bencana.

E. UCAPAN TERIMAKASIH

Pada penulisan artikel ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada berbagai pihak yang telah membantu, memberikan arahan serta mensukseskan artikel ini. Pihak-pihak yang telah membantu diantaranya: Kepala Pelaksana BPBD Kota Kediri, Kepala Seksi Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kota Kediri, Kepala Desa Kelurahan Bujel, Babinsa dan

Bhabinkamtibmas Kelurahan Bujel, serta masyarakat Kelurahan Bujel.

F. REFERENSI

Badan Pusat Statistik Nasional. 2021. "*Kota Kediri Dalam Angka*".

Hidayat, Luqman. 2020. "*PENGEMBANGAN BUKU KESIAPSIAGAAN BENCANA UNTUK SEKOLAH INKLUSI (Hasil Analisis Sekolah Ramah Anak Di Sleman Yogyakarta)*." *Elementary School: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ke-SD-An 7* (1): 58–68.

Kasman, Rusdi. 2019. "*Bimbingan Satuan Pendidikan Aman Bencana Bagi Guru Dan Tenaga Kependidikan Pasca Bencana Di Kota Palu, Sigi Dan Donggala*." *Journal of Chemical Information and Modeling 2* (9): 67–77.

Kurniawan, ficky Adi, dan Hardi Prasetiawan. 2019. "*Keefektifan Layanan Informasi Berbantuan Media Video Banjir Dan Tanah Longsor*" 10 (2).

Mukti, Masega Dian Latief. 2015. "*Strategi Pengembangan Kawasan Barat Sungai Brantas Kota Kediri Sebagai Destinasi Pariwisata Daerah Untuk Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (Studi Pada Kawasan Objek Wisata Selomangleng Kota Kediri)*." *Jurnal Administrasi Publik Mahasiswa Universitas Brawijaya 3* (11): 1797–1803.

Nurjanah. 2012. "*Manajemen Bencana*". Alfabeta: Bandung."

Oktari, Rina Suryani. 2019. "*Peningkatan Kapasitas Desa Tangguh Bencana*." *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement) 4* (2): 189.

<https://doi.org/10.22146/jpkm.29960>.

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007
Tentang *Penanggulangan Bencana*.

Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008
Tentang *Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana*.

Wibowo, Nugroho Budi, and Juwita Nur Sembri. 2016. "*Analisis Peak Ground Acceleration (PGA) Dan Intensitas Gempabumi Berdasarkan Data Gempabumi Terasa Tahun 1981 - 2014 Di Kabupaten Bantul Yogyakarta*." *Indonesian Journal of Applied Physics 6* (01): 65. <https://doi.org/10.13057/ijap.v6i01.1804>.