

Pengkajian Risiko Bencana Partisipatif

Modul Teknis Fasilitasi Kegiatan Desa/Kelurahan Tangguh Bencana dan Program Pengembangan Ketangguhan Serupa



Pengkajian Risiko Bencana Partisipatif

Modul Teknis Fasilitasi Kegiatan Desa/Kelurahan Tangguh Bencana
dan Program Pengembangan Ketangguhan Serupa



**Direktorat Kesiapsiagaan
Kedeputian Bidang Pencegahan
Badan Nasional Penanggulangan Bencana**

Pengantar

*“Datanglah kepada Rakyat,
hiduplah bersama mereka,
mulailah dengan apa yang mereka tahu,
bangunlah dari apa yang mereka punya,
tetapi Pendamping yang baik adalah
ketika pekerjaan selesai dan tugas dirampungkan,
Rakyat berkata, “Kami sendiri lah yang mengerjakannya.”*
(Lao Tze, 700SM)

Lao Tze, seorang filsuf Cina sudah sejak 2700 tahun lalu telah mendefinisikan bagaimana seorang “pendamping masyarakat” bekerja. Seorang “pendamping masyarakat” yang baik tidak hadir sebagai superhero yang dapat menyelesaikan segala masalah masyarakat dengan ilmu pengetahuan maupun kemampuan yang dimiliki. Mereka tidak pula datang sebagai orang yang menentukan pilihan untuk masyarakat dampungannya. Pendamping yang baik tidak hanya datang pada saat harus melaksanakan kegiatan dari suatu program yang diembannya dan setelah itu kembali ke kehidupannya sendiri ataupun hanya mengejar output tanpa mempertimbangkan kebutuhan masyarakat sebenarnya. Pendamping yang baik adalah yang dapat menciptakan kemandirian masyarakat bukan menciptakan ketergantungan baru.

BNPB, melalui Direktorat Kesiapsiagaan, Kedeputusan Bidang Pencegahan, sejak tahun 2012 telah menginisiasi suatu proses pembangunan dalam rangka pengurangan risiko bencana melalui pendekatan pemberdayaan masyarakat. Program dengan tajuk Desa/Kelurahan Tangguh Bencana (Destana) ini merupakan program pengelolaan risiko berbasis komunitas dengan harapan masyarakat tidak saja menjadi objek dari proses tetapi dapat terlibat secara aktif dalam mengkaji, menganalisis, menangani, memantau dan mengevaluasi upaya-upaya pengurangan risiko bencana di daerahnya dengan memaksimalkan sumberdaya lokal yang ada. Untuk mendukung implementasi program dalam mencapai harapan tersebut di atas, diperlukan suatu panduan yang dapat digunakan oleh fasilitator desa/kelurahan dalam proses pendampingan.

Proses penyusunan panduan fasilitator ini merupakan hasil sinergitas antara pihak. Hasil panduan dan kerjasama multi lembaga yang secara bersama-sama berfikir dan berperan sebagai pekerja kemanusiaan. Panduan ini disusun oleh para pelaku PRBBK di lapangan sehingga sarat akan pengalaman dan pembelajaran (best practice), untuk itu diharapkan dengan adanya panduan ini kemandirian dan ketangguhan masyarakat dalam upaya pengurangan risiko bencana dapat terwujud.

Deputi Bidang Pencegahan – BNPB

Lilik Kurniawan

Pengkajian Risiko Bencana Partisipatif

Modul Teknis Fasilitasi Kegiatan Desa/Kelurahan Tangguh Bencana
dan Program Pengembangan Ketangguhan Serupa

PENGARAH

Lilik Kurniawan - Deputi Bidang Pencegahan BNPB
Eny Supartini - Direktur Kesiapsiagaan BNPB

PENANGGUNGJAWAB

Pangarso Suryotomo - Perencana Ahli Madya BNPB
Firza Ghozalba - Analis Kebijakan Ahli Madya BNPB

EDITOR

Eko Teguh Paripurno - PSMB UPN "Veteran" Yogyakarta

PENYUSUN

Sigit Purwanto	Pujiono Centre
Sumino	LPTP Surakarta
Wahyu Heniwati	Daya Annisa / MDMC
Anggoro Budi Prasetyo	Aksara
Wana Kristanto	PSMB UPN "Veteran" Yogyakarta
Indra Baskoro Adi	PSMB UPN "Veteran" Yogyakarta
Muhammad Nur Ronggo Dinoyo	LPTP Surakarta
Gandar Mahojwala	KAPPALA Indonesia
Pudji Santosa	Lingkar
Gigih Aditya Pratama	KAPPALA Indonesia
Yugyasmono	Lingkar
Hadi Sutrisno	BNPB
Nurul Maulidhini	BNPB

KONTRIBUTOR

Arif Fadli	BNPB
Virana Fatwa Nurmala	BNPB
Denadia Mutty	BNPB
Rahma Sari Puspita	BNPB
Riski Yufawinda	BNPB

Direktorat Kesiapsiagaan
Kedeputian Bidang Pencegahan
Badan Nasional Penanggulangan Bencana

2021

Daftar Isi

Pengantar.....	2
Daftar Isi.....	4
A. Materi Pembelajaran	5
A.1. Pengertian Risiko Bencana	5
A.2. Pengertian Pengkajian Risiko Bencana	5
A.3. Pengertian Pengkajian Risiko Bencana Partisipatif	5
A.4. Pendekatan Aset Penghidupan.....	6
A.5. Pengertian Ancaman dan Ragam Jenis Ancaman	7
A.6. Penilaian Risiko Bencana dan Penetapan Rekomendasi Aksi	7
A.7. Pemetaan Risiko Bencana	7
B. Praktik Pembelajaran.....	8
B.1. Penilaian ancaman	8
B.2. Praktek penilaian tingkat risiko bencana dan penetapan rekomendasi aksi.....	13
B.3. Peta risiko bencana	31
Daftar Referensi	33

A. Materi Pembelajaran

A.1. PENGERTIAN RISIKO BENCANA

Risiko bencana adalah potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana pada suatu wilayah dan kurun waktu tertentu yang dapat berupa kematian, luka, sakit, jiwa terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan atau kehilangan harta, dan gangguan kegiatan masyarakat (Pasal 1 ayat 17 UU PB).

Risiko bencana merupakan hasil interaksi dari faktor-faktor yakni (1) ancaman, (2) kerentanan, dan 3) kapasitas.

A.2. PENGERTIAN PENGKAJIAN RISIKO BENCANA

Pengkajian risiko bencana merupakan sebuah pendekatan untuk memperlihatkan potensi dampak negatif yang mungkin timbul akibat suatu potensi bencana yang melanda. Potensi dampak negatif yang timbul dihitung berdasarkan tingkat kerentanan dan kapasitas kawasan tersebut. Potensi dampak negatif ini dilihat dari potensi jumlah jiwa yang terpapar, kerugian harta benda, dan kerusakan lingkungan (Perka BNPB No. 2 Tahun 2012 Tentang Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana, Bab 2; Konsepsi).

A.3. PENGERTIAN PENGKAJIAN RISIKO BENCANA PARTISIPATIF

Pengkajian risiko bencana partisipatif merupakan suatu cara untuk menilai potensi dampak negatif pada aset penghidupan suatu komunitas yang mungkin timbul akibat kejadian ancaman. Pengkajian risiko bencana partisipatif dilaksanakan secara mandiri oleh komunitas, pada lingkup ruang hidupnya, menggunakan ukuran-ukuran dan pendekatan baik ilmiah, alamiah dan subyektif.

Tabel .1. Matrik pengkajian risiko bencana partisipatif

Desa/Kec : Kabupaten : Provinsi : Jenis Ancaman :						
Aset Berisiko	Perkiraan Bentuk Risiko Pada Aset			Kerentanan Penyebab Aset Berisiko	Kapasitas Tersedia (untuk mengurangi risiko)	Tingkat Risiko (T/S/R)
	Bentuk Risiko	Jumlah	Nominal			
Manusia						
Finansial						
Fisik / Infrastruktur						
Alam / Lingkungan						
Sosial/Politik						
Tinggi (T)	: Ketika kapasitas yang dimiliki tidak mampu menghadapi/menyelesaikan kerentanan, kebutuhan sumberdaya dari luar desa lebih besar daripada sumberdaya desa.					
Sedang (S)	: Ketika kapasitas yang dimiliki mampu belum sepenuhnya mampu menghadapi/menyelesaikan kerentanan, sehingga masih membutuhkan bantuan dari luar desa.					
Rendah (R)	: Ketika kapasitas yang dimiliki desa sepenuhnya mampu menghadapi kerentanan dan tidak membutuhkan dukungan dari luar desa.					

A.4. PENDEKATAN ASET PENGHIDUPAN

Risiko bencana merupakan perkiraan kemungkinan kerugian pada satu atau lebih aset penghidupan akibat suatu kejadian. Aset penghidupan adalah sumberdaya-sumberdaya dimiliki, dapat diakses, dapat dikontrol oleh suatu unit sosial (individu, keluarga, komunitas) untuk mempertahankan hidup. Jenis aset penghidupan dikelompokkan dalam kategori:

Tabel 2. Contoh aset penghidupan

Jenis Aset	Atribut
Manusia	keterampilan, pengetahuan, kesehatan, sikap/perilaku dan motivasi
Ekonomi/Finansial	tabungan, ternak, pinjaman, harta benda, surat tanah
Fisik/Infrastruktur	rumah, bangunan pemerintah, jalan, jembatan
Alam/Lingkungan	air, tanah/lahan, hutan, hewan buruan, sungai, udara bersih,
Sosial-Politik	famili, teman, organisasi/lembaga, kebijakan

Hampir semua jenis aset penghidupan berpotensi rusak atau hilang akibat suatu kejadian ancaman. Kerusakan atau kehilangan satu atau lebih jenis aset penghidupan dapat mengganggu kemampuan suatu manusia mempertahankan hidup. Pendekatan aset penghidupan digunakan dalam penilaian kerentanan, kapasitas dan kajian risiko.

A.5. PENGERTIAN ANCAMAN DAN RAGAM JENIS ANCAMAN

Ancaman bencana adalah suatu kejadian atau peristiwa yang bisa menimbulkan bencana (PsI 1 ayat 13 UUPB). Ancaman dapat berupa kejadian alamiah, hasil samping kegiatan manusia atau gabungan keduanya. Ancaman alamiah seperti gempa bumi, letusan gunung api, tsunami, wabah, hama, banjir dan longsor. Ancaman akibat hasil samping kegiatan manusia meliputi konflik sosial, pencemaran, kegagalan teknologi dan kecelakaan transportasi. Ancaman seperti banjir, longsor, wabah, hama, dan kecelakaan transportasi juga sering diartikan sebagai kombinasi antara peristiwa alamiah dan kesalahan manusia.

Penilaian ancaman dilakukan dengan cara diskusi pleno dan kelompok. Penilaian ancaman bertujuan meletakkan dasar pemahaman istilah ancaman dengan bencana, memahami jenis ancamannya, kemungkinan terjadi dan dampaknya, bagaimana karakter atau ciri-ciri setiap ancaman.

1. Inventarisasi ragam ancaman

Setiap wilayah di Indonesia memiliki potensi ancaman berbeda-beda tergantung kondisi geografis, lingkungan, sosial, ekonomi, politik dan kependudukannya.

2. Pemeringkatan ancaman

Setiap jenis ancaman memiliki perbedaan dampak dan kemungkinan kejadian. Diperlukan penilaian peringkat ancaman untuk memahami dampak dan kemungkinan kejadian.

3. Penilaian karakter ancaman

Setiap bentuk ancaman wajib dikenali karakter atau ciri-cirinya. Karakter atau ciri-ciri tersebut dapat diekspresikan dengan ukuran-ukuran ilmiah maupun alamiah.

A.6. PENILAIAN RISIKO BENCANA DAN PENETAPAN REKOMENDASI AKSI

Setelah penilaian ancaman, bisa ditentukan tingkat risikonya dengan memasukkan unsur kerentanan dan kapasitas (lihat tabel 2.1). Tingkat risiko bencana bersifat subjektif. Sangat tergantung pada latar belakang dan konteks individu atau komunitas.

Setelah penilaian risiko bencana dapat dilanjutkan dengan penentuan rekomendasi. Rekomendasi ini merupakan pilihan-pilihan kegiatan yang terbagi menjadi fase, yakni; 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

A.7. PEMETAAN RISIKO BENCANA

Peta risiko bencana dikembangkan dari pemetaan hasil PRA. Menggambar peta dan denah merupakan proses "meniru dan memindahkan" keadaan nyata di suatu ruangan atau kawasan (misalnya rumah, kampung, kota), secara tampak atas, ke atas kertas atau media lainnya. Peta atau denah biasanya dibuat sebagai alat bantu memahami keadaan secara menyeluruh dan kemudian mengelolanya agar menjadi lebih baik.

B. Praktik Pembelajaran

B.1. PENILAIAN ANCAMAN

Lembar Kerja 1. Jenis dan ragam ancaman bencana di desa

Desa/Kelurahan :	
Kecamatan :	
Kabupaten/Kota :	
Provinsi :	
Jenis Ancaman	Ragam Ancaman
Ancaman geologi	
Ancaman Hidrometeorologi	
Ancaman biologi	
Ancaman kegagalan teknologi	
Ancaman lingkungan	
Ancaman sosial	

Tabel.2. Contoh jenis/ragam ancaman

Desa/Kelurahan : Pakansari	
Kecamatan : Cibinong	
Kabupaten/Kota : Bogor	
Provinsi : Jawa Barat	
Jenis Ancaman	Ragam Ancaman
Ancaman geologi	Gempa bumi, tsunami, gerakan tanah
Ancaman Hidrometeorologi	Kekeringan, angin puting beliung
Ancaman biologi	Wabah malaria
Ancaman kegagalan teknologi	-
Ancaman lingkungan	-
Ancaman sosial	Konflik tapal batas dengan tetangga desa

Lembar kerja 2. Pemeringkatan ancaman di desa

Desa/Kelurahan	:Pakansari		
Kecamatan	: Cibinong		
Kabupaten/Kota	: Bogor		
Provinsi	: Jawa Barat		
Ragam Ancaman	Kemungkinan Terjadi	Perkiraan Dampak	Total
Banjir			
Puting Beliung			
Kebakaran			
Wabah DBD			

Tabel 3. Contoh pemeringkatan ancaman

Desa/Kelurahan	:Pakansari		
Kecamatan	: Cibinong		
Kabupaten/Kota	: Bogor		
Provinsi	: Jawa Barat		
Ragam Ancaman	Kemungkinan Terjadi	Perkiraan Dampak	Total
Banjir	4	4	8
Puting Beliung	4	3	7
Kebakaran	3	3	6
Wabah DBD	4	3	7

Keterangan Nilai :

Kemungkinan terjadi	Perkiraan dampak
Nilai 1 = Sangat kecil kemungkinan terjadi	Nilai 1 = Tidak parah
Nilai 2 = Kemungkinan kecil terjadi	Nilai 2 = Agak parah
Nilai 3 = Sangat mungkin terjadi	Nilai 3 = Parah
Nilai 4 = Pasti terjadi	Nilai 4 = Sangat parah

*Catatan : Nilai 1 sampai 4 merupakan asumsi dimana bisa berubah sesuai dengan situasi dan kondisi wilayah serta kesepakatan, sehingga bisa saja misalnya nilai 1 sampai 5.

Lembar kerja 3. Deskripsi karakter ancaman

Jenis ancaman : Desa/Kelurahan : Kecamatan : Kabupaten/Kota : Provinsi :	
KARAKTER	KETERANGAN
Asal/Penyebab	
Faktor Perusak	
Tanda Peringatan	
Sela Waktu	
Kecepatan Hadir	
Frekuensi	
Perioda	
Durasi	
Intensitas	
Posisi	

- Asal/Penyebab : *Sumber atau penyebab ancaman bencana*
 Faktor Perusak : *Bagian dari ancaman bencana yang menyebabkan kerusakan*
 Tanda Peringatan : *Tanda-tanda yang dapat diketahui sebelum ancaman bencana datang*
 Sela Waktu : *Lama waktu antara tanda-tanda dengan datangnya ancaman bencana*
 Kecepatan Hadir : *Kecepatan ancaman bencana*
 Periode : *Masa atau siklus ancaman bencana*
 Frekuensi : *Jumlah perulangan kejadian ancaman bencana setiap periode*
 Durasi : *Lama setiap kejadian ancaman bencana*
 Intensitas : *Kekuatan ancaman, luas daerah yang diperkirakan terkena ancaman*
 Posisi : *Jarak sumber ancaman bencana dengan pemukiman penduduk dan aset-aset penting lainnya (sekolah, pasar, rumah ibadah, rumah sakit / puskesmas,*

Tabel 4. Contoh deskripsi karakter ancaman banjir

Jenis ancaman : Banjir Desa/Kelurahan : Pakansari Kecamatan : Cibinong Kabupaten/Kota : Bogor Provinsi : Jawa Barat	
KARAKTER	KETERANGAN
Asal/Penyebab	<ul style="list-style-type: none"> ● Curah hujan tinggi ● Penyempitan sungai ● Irigasi saluran air ● Buang sampah sembarangan ● Banyak perumahan ● Kekurangan resapan ● Pendangkalan sungai
Faktor Perusak	Genangan air, Sampah, Wabah penyakit
Tanda Peringatan	Hujan deras terus menerus dalam waktu 2-3 jam
Sela Waktu	3 jam
Kecepatan Hadir	3 jam
Frekuensi	6 hingga 8 kali sepanjang musim penghujan
Perioda	Waktu musim hujan, bulan September s/d Februari, terjadi dua tahun berturut-turut
Durasi	2 X 24 jam
Intensitas	Ketinggian banjir sekitar 1 hingga 1,5 meter, berdampak pada 63 rumah/KK, 252 jiwa
Posisi	Sungai di tengah pemukiman (Wilayah Kelurahan Pakansari)

Tabel 2.5. Contoh deskripsi karakter ancaman tsunami

Jenis ancaman : Tsunami Desa/Kelurahan : Prigi Kecamatan : Watulimo Kabupaten/Kota : Trenggalek Provinsi : Jawa Timur	
KARAKTER	KETERANGAN
Asal/Penyebab	<ul style="list-style-type: none"> - Dari Alam - Akibat dari proses subduksi lempeng samudra hindia di selatan jawa
Faktor Perusak	Gelombang tinggi dengan kecepatan yang tinggi pula
Tanda Peringatan	Gempa dengan skala tinggi lebih dari 20 detik Surutnya air laut
Sela Waktu	20 menit
Kecepatan Hadir	900 km/jam

Jenis ancaman : Tsunami	
Desa/Kelurahan : Prigi	
Kecamatan : Watulimo	
Kabupaten/Kota : Trenggalek	
Provinsi : Jawa Timur	
KARAKTER	KETERANGAN
Frekuensi	tren kejadian bahaya gempa dan tsunami semakin tinggi
Perioda	-
Durasi	20 menit
Intensitas	Tinggi, 3 dukuh di pinggir pantai
Posisi	Pantai berjarak 100 m dari pemukiman warga

Tabel 6. Contoh deskripsi karakter ancaman awan panas

Jenis ancaman : Awan Panas G. Merapi	
Desa/Kelurahan : Purwobinangun	
Kecamatan : Pakem	
Kabupaten/Kota : Sleman	
Provinsi : DIY	
KARAKTER	KETERANGAN
Asal/Penyebab	- Dari Alam - Proses magmatis G. Merapi - Guguran/Longsor kubah lava G. Merapi sehingga menimbulkan awan panas
Faktor Perusak	Longsor bongkah batu, kerikil, Tekanan Gas dari Awan Panas Material pasir, debu, gas, menjadi satu
Tanda Peringatan	Suara gemuruh dari puncak merapi sudah menunjukkan di level kritis
Sela Waktu	10 – 15 menit
Kecepatan Hadir	800 m/jam
Frekuensi	52 kali Awan Panas Guguran
Perioda	2 – 4 tahun
Durasi	5 menit
Intensitas	Lebih tinggi, sampai radius bahaya 6- 9 km dari puncak G. Merapi
Posisi	5 km pemukiman yang terdekat baik dari G. Merapi maupun dari 25 , jarak alur kali Boyong

B.2. PRAKTEK PENILAIAN TINGKAT RISIKO BENCANA DAN PENETAPAN REKOMENDASI AKSI

Lembar kerja 4. Penilaian Risiko Bencana

Jenis Ancaman :						
Desa/Kelurahan :						
Kecamatan :						
Kabupaten :						
Provinsi :						
Aset Berisiko	Perkiraan Bentuk Risiko Pada Aset			Kerentanan Penyebab Aset Berisiko	Kapasitas Tersedia (untuk mengurangi risiko)	Tingkat Risiko (T/S/R)
	Bentuk Risiko	Jumlah	Nominal			
Manusia	Meninggal					
	Cacat					
	Luka-luka					
	Sakit					
	Kehilangan kemampuan/ keterampilan					
	Mengungsi					
	Tidak bisa bekerja					
	Tidak bisa sekolah					
Ekonomi/ Finansial	Kehilangan penghasilan/upah kerja					
	Kehilangan pekerjaan					
	Kehilangan modal kerja					
	Gagal panen					
	Kerusakan/kehilangan harta benda					
	Kerusakan/kehilangan surat-surat penting					
	Pengeluaran tambahan keluarga					
Fisik / Infrastruktur	Rumah rusak/hilang					
	Gangguan fungsi rumah					
	Kerusakan jaringan pipa air bersih					
	Kerusakan jaringan					

	listrik/telepon					
	Kerusakan saluran air					
	Kerusakan tempat kerja					
	Kerusakan fasilitas umum					
	Gangguan fungsi jalan/jembatan					
	Kerusakan tanggul/bendungan					
Alam / Lingkungan	Pencemaran air/udara/tanah					
	Kerusakan/kehilangan sumber air bersih					
	Kerusakan lahan pertanian					
	Gangguan fungsi irigasi					
	Kerusakan hutan/gambut/rawa					
	Kerusakan sempadan sungai/pantai					
	Kerusakan/kehilangan sumber pangan alam					
Sosial/Politik	Gangguan fungsi estetika tanaman					
	Gangguan kerukunan warga					
	Gangguan fungsi organisasi sosial					
	Gangguan/hambatan partisipasi					
	Gangguan kekerabatan keluarga					
<p>Tinggi (T) : Ketika kapasitas yang dimiliki tidak mampu menghadapi/menyelesaikan kerentanan, kebutuhan sumberdaya dari luar desa lebih besar daripada sumberdaya desa.</p> <p>Sedang (S) : Ketika kapasitas yang dimiliki mampu belum sepenuhnya mampu menghadapi/menyelesaikan kerentanan, sehingga masih membutuhkan bantuan dari luar desa.</p> <p>Rendah (R) : Ketika kapasitas yang dimiliki desa sepenuhnya mampu menghadapi kerentanan dan tidak membutuhkan dukungan dari luar desa.</p>						

Catatan: Lembar kerja 4 sebaiknya dibuat dalam format landscape

Tabel 7. Contoh penilaian risiko bencana banjir

Jenis Ancaman : Banjir Desa/Kelurahan : Pakansari Kecamatan : Cibinong Kabupaten/Kota : Bogor Provinsi : Jawa Barat						
Aset Berisiko	Perkiraan Bentuk Risiko Pada Aset			Kerentanan Penyebab Aset Berisiko	Kapasitas Tersedia (untuk mengurangi risiko)	Tingkat Risiko (T/S/R)
	Bentuk Risiko	Jumlah	Nominal (Rp)			
Manusia	Meninggal	1 orang		Terlambat penyelamatan diri / evakuasi		
	Luka Permanen (Cacat)					
	Luka-luka	7 orang	1.400.000 (biaya pengobatan)	Lansia dan anak-anak Tidak memahami tanda bahaya Dekat dengan sumber ancaman	Adanya Evakuasi bersama/kolektif Papan peringatan kawasan banjir tersedia Tersedia Pustu dan tenaga medis	
	Sakit	252 jiwa	252.000.0000 (biaya periksa, pengobatan, biaya perawatan, dll)	- Wabah DBD, Chikungunya dan flu - Pengungsian kotor	Dekat Puskesmas Ada dokter/bidan jaga	Tinggi
	Kehilangan keterampilan					
	Mengungsi	252 jiwa	7.550.000/hari (biaya makan 3x sehari/orang)	- Kurang pengetahuan penanggulangan bencana banjir - Tempat tinggal di dataran rendah	Terdidik dan sehat Sikap mental positif	Sedang
	Tidak bisa bekerja					
	Tidak bisa sekolah	100 anak				
Ekonomi/ Finansial	Kehilangan penghasilan/upah kerja	63 KK	34.020.000 (upah harian/UMR X 3 hari)	Akses infrastruktur jalan terputus		
	Kehilangan pekerjaan					
	Kehilangan modal kerja	14 usaha	35.000.000 (2.5jutaX usaha)	Terendam dan hanyut	adanya kelompok UMKM pendampingan UMKM	

Jenis Ancaman : Banjir Desa/Kelurahan : Pakansari Kecamatan : Cibinong Kabupaten/Kota : Bogor Provinsi : Jawa Barat						
Aset Berisiko	Perkiraan Bentuk Risiko Pada Aset			Kerentanan Penyebab Aset Berisiko	Kapasitas Tersedia (untuk mengurangi risiko)	Tingkat Risiko (T/S/R)
	Bentuk Risiko	Jumlah	Nominal (Rp)			
			mikro)			
	Gagal panen	63 kolam lele	18.900.000 (15kgxharga/kg)	Kolam di dataran rendah tepi sungai	Ada koperasi peternak lele	Sedang
	Kerusakan/kehilangan harta benda	63 KK	630.000.000 (biaya kerusakanX jml KK)	Tidak sempat menyelamatkan barang-barang dan surat berharga	Tenaga sukarela kader aktif dan warga masyarakat serta peran aktif pemerintah	Sedang
	Kerusakan/kehilangan surat-surat penting	63 KK				
Fisik / Infrastruktur	Gangguan fungsi rumah	63 KK		Tempat tinggal di dataran rendah	Tenaga sukarela kader aktif dan warga masyarakat serta peran aktif pemerintah	Sedang
	Kerusakan jaringan pipa air bersih	500m	9.375.000 (biaya kerusakan jaringan)	Berada di dekat aliran sungai		
	Kerusakan jaringan listrik/telepon					
	Kerusakan saluran air					
	Kerusakan tempat kerja					
	Kerusakan fasilitas umum					
	Gangguan fungsi jalan/jembatan					
	Kerusakan tanggul/bendungan					
Alam / Lingkungan	Pencemaran air/udara/tanah					

Jenis Ancaman : Banjir Desa/Kelurahan : Pakansari Kecamatan : Cibinong Kabupaten/Kota : Bogor Provinsi : Jawa Barat						
Aset Berisiko	Perkiraan Bentuk Risiko Pada Aset			Kerentanan Penyebab Aset Berisiko	Kapasitas Tersedia (untuk mengurangi risiko)	Tingkat Risiko (T/S/R)
	Bentuk Risiko	Jumlah	Nominal (Rp)			
	Kerusakan/kehilangan sumber air bersih	- 11 rumah di RT 01/04, - 12 rumah di RT 02/04, - 7 rumah di RT 03/04 - 6 rumah di RT 04/04 - 4 rumah di RT 05/04 - 23 rumah di RT 02/08,	-	Sumur di dataran rendah	- Ada warga punya keahlian membuat sumur - Gotong royong dan swadaya	Tinggi
	Kerusakan lahan pertanian					
	Gangguan fungsi irigasi					
	Kerusakan hutan/gambut/rawa					
	Kerusakan sempadan sungai/pantai					
	Kerusakan/kehilangan sumber pangan alam					
	Gangguan fungsi estetika tanaman					
Sosial/Politik	Gangguan kerukunan warga	63 KK		Kurang kebersamaan dan gotong royong	Pertemuan Triwulan Rt dan Rw di kelurahan (rutin)	Tinggi
	Gangguan fungsi organisasi sosial					
	Gangguan/hambatan					

Jenis Ancaman : Banjir Desa/Kelurahan : Pakansari Kecamatan : Cibinong Kabupaten/Kota : Bogor Provinsi : Jawa Barat						
Aset Berisiko	Perkiraan Bentuk Risiko Pada Aset			Kerentanan Penyebab Aset Berisiko	Kapasitas Tersedia (untuk mengurangi risiko)	Tingkat Risiko (T/S/R)
	Bentuk Risiko	Jumlah	Nominal (Rp)			
	partisipasi					
	Gangguan kekerabatan keluarga					
<p>Tinggi (T) : Ketika kapasitas yang dimiliki tidak mampu menghadapi/menyelesaikan kerentanan, kebutuhan sumberdaya dari luar desa lebih besar daripada sumberdaya desa.</p> <p>Sedang (S) : Ketika kapasitas yang dimiliki mampu belum sepenuhnya mampu menghadapi/menyelesaikan kerentanan, sehingga masih membutuhkan bantuan dari luar desa.</p> <p>Rendah (R) : Ketika kapasitas yang dimiliki desa sepenuhnya mampu menghadapi kerentanan dan tidak membutuhkan dukungan dari luar desa.</p>						

Tabel 8. Contoh penilaian risiko bencana Tsunami

Jenis Ancaman : Tsunami Desa/Kelurahan : Prigi Kecamatan : Watulimo Kabupaten/Kota : Trenggalek Provinsi : Jawa timur							
Aset Berisiko	Perkiraan Bentuk Risiko Pada Aset			Kerentanan Penyebab Aset Berisiko	Kapasitas Tersedia (untuk mengurangi risiko)	Tingkat Risiko (T/S/R)	
	Bentuk Risiko1	Jumlah	Nominal (Rp)				
Manusia	Meninggal	31 jiwa		Bencana terjadi secara tiba-tiba di malam hari Kekuatan gelombang sangat besar		Tinggi	
	Luka permanen (Cacat)	59 jiwa	2.500.000 x 59 = 147.500.000			Tinggi	
	Luka-luka	112 jiwa	500.000 x 112 jiwa = 56.000.000			Dekat Puskesmas Ada dokter/bidan jaga	Tinggi
	Sakit	26 Jiwa	250.000 x 26 Jiwa = 6.500.000				
	Kehilangan keterampilan	59 jiwa	1.000.000 X 59 = 59.000.000				
	Mengungsi	822 jiwa	25.000x822x30 hari = 616.500.000				
	Tidak bisa bekerja	171 jiwa	1.900.000 UMR x171 jiwa = 324.000.000			Terdidik dan sehat Sikap mental positif	Sedang

Jenis Ancaman : Tsunami Desa/Kelurahan : Prigi Kecamatan : Watulimo Kabupaten/Kota : Trenggalek Provinsi : Jawa timur						
Aset Berisiko	Perkiraan Bentuk Risiko Pada Aset			Kerentanan Penyebab Aset Berisiko	Kapasitas Tersedia (untuk mengurangi risiko)	Tingkat Risiko (T/S/R)
	Bentuk Risiko1	Jumlah	Nominal (Rp)			
	Tidak bisa sekolah	100 anak	100.000X100x 30= 300.000.000			
Ekonomi/ Finansial	Kehilangan upah kerja harian	526 jiwa	76.000 x 14 hari 526Jiwa= 559.664.000			
	Kehilangan pekerjaan	59 jiwa	1.900.000 x 59 =112.100.000			Sedang
	Kehilangan modal kerja	304 usaha	2.500.000 x 304 usaha= 760.000.000	Rumah dan tempat usaha rusak	Sikap mental positif	Sedang
	Gagal panen	30 Ha	5ton x 30 x 3.000.000= 450.000.000	tersapu oleh tsunami	penanaman mangrove meskipun belum cukup besar	Tinggi
	Kerusakan/kehilangan harta benda	211 KK		Tidak sempat menyelamatkan barang-barang berharga	Tenaga sukarela kader aktif dan warga masyarakat serta peran aktif pemerintah	Sedang
Fisik / Infrastruktur	Rumah rusak/hilang	211 KK		Tempat tinggal di dekat pantai	Tenaga sukarela kader aktif dan warga masyarakat serta peran aktif pemerintah	Tinggi
	Gangguan fungsi rumah					

Jenis Ancaman : Tsunami
Desa/Kelurahan : Prigi
Kecamatan : Watulimo
Kabupaten/Kota : Trenggalek
Provinsi : Jawa timur

Aset Berisiko	Perkiraan Bentuk Risiko Pada Aset			Kerentanan Penyebab Aset Berisiko	Kapasitas Tersedia (untuk mengurangi risiko)	Tingkat Risiko (T/S/R)
	Bentuk Risiko1	Jumlah	Nominal (Rp)			
	Kerusakan jaringan pipa air bersih					
	Kerusakan jaringan listrik/telepon					
	Kerusakan saluran air					
	Kerusakan tempat kerja	4lokasi kerja	5juta x 4 lokasi= 20.000.000			
	Kerusakan fasilitas umum					
	Gangguan fungsi jalan/jembatan	1 Balai Desa 2 Musholla		Berada di dekat pantai		Sedang
	Kerusakan tanggul/bendungan	300 pX 4t	150.000.000	Kondisi kurang kokoh		
Alam / Lingkungan	Pencemaran air/udara/tanah					
	Kerusakan/kehilangan sumber air bersih					

Jenis Ancaman : Tsunami
Desa/Kelurahan : Prigi
Kecamatan : Watulimo
Kabupaten/Kota : Trenggalek
Provinsi : Jawa timur

Aset Berisiko	Perkiraan Bentuk Risiko Pada Aset			Kerentanan Penyebab Aset Berisiko	Kapasitas Tersedia (untuk mengurangi risiko)	Tingkat Risiko (T/S/R)
	Bentuk Risiko1	Jumlah	Nominal (Rp)			
	Kerusakan lahan pertanian	40 Ha	154.000.000 (jumlah panen x harga)	Berada di dataran rendah	Adanya Gapoktan Penyuluh Pertanian	
	Gangguan fungsi irigasi	1km	50.000.000		Adanya Kelompok pengairan Desa	
	Kerusakan hutan/gambut/rawa					
	Kerusakan sempadan sungai/pantai					
	Kerusakan/kehilangan sumber pangan alam					
	Gangguan fungsi estetik tanaman					
Sosial/Politik	Gangguan kerukunan warga					
	Gangguan fungsi organisasi sosial	kelompok Dasa Wisma, PKK, KWT, Arisan RT/RW				

Jenis Ancaman : Tsunami Desa/Kelurahan : Prigi Kecamatan : Watulimo Kabupaten/Kota : Trenggalek Provinsi : Jawa timur						
Aset Berisiko	Perkiraan Bentuk Risiko Pada Aset			Kerentanan Penyebab Aset Berisiko	Kapasitas Tersedia (untuk mengurangi risiko)	Tingkat Risiko (T/S/R)
	Bentuk Risiko1	Jumlah	Nominal (Rp)			
	Gangguan/hambatan partisipasi					
	Gangguan kekerabatan keluarga					

- Tinggi (T) : Ketika kapasitas yang dimiliki tidak mampu menghadapi/menyelesaikan kerentanan, kebutuhan sumberdaya dari luar desa lebih besar daripada sumberdaya desa.
- Sedang (S) : Ketika kapasitas yang dimiliki mampu belum sepenuhnya mampu menghadapi/menyelesaikan kerentanan, sehingga masih membutuhkan bantuan dari luar desa.
- Rendah (R) : Ketika kapasitas yang dimiliki desa sepenuhnya mampu menghadapi kerentanan dan tidak membutuhkan dukungan dari luar desa.

Tabel 9. Contoh penilaian risiko bencana awan panas

Jenis Ancaman : Awan Panas G. Merapi Desa/Kelurahan : Purwobinangun Kecamatan : Pakem Kabupaten : Sleman Provinsi : DIY						
Aset Berisiko	Perkiraan Bentuk Risiko Pada Aset			Kerentanan Penyebab Aset Berisiko	Kapasitas Tersedia (untuk mengurangi risiko)	Tingkat Risiko (T/S/R)
	Bentuk Risiko	Jumlah	Nominal (Rp)			
Manusia	Meninggal	68 Jiwa		<ul style="list-style-type: none"> Tidak/kurang memahami perkembangan status/aktivitas G. Merapi Terlambat untuk melakukan proses evakuasi Dekat sumber ancaman/bahaya G. Merapi Abai dalam menyikapi bahaya awan panas Ketidaktahuan karakter awan panas G. Merapi Pemahaman mengenai bahaya kegunungpian masih minim Suhu awan panas lebih dari 500 derajat 	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti sosialisasi perkembangan status/aktivitas G. Merapi dari BPPTKG Mengikuti pelatihan - pelatihan kesiapsiagaan mulai dari unit dusun sampai desa Mematuhi rekomendasi sesuai dengan status/level gunung api Melakukan ronda malam di kawasan rawan bencana III G. Merapi Kesepakatan penyusunan rencana evakuasi dan dukungan mobilisasi warga masyarakat Menjauhi sumber ancaman/bahaya 	Tinggi
	Luka permanen (Cacat)	42 Jiwa	5.000.000 x 42 jiwa = 210.000.000			
	Luka-luka/Luka bakar	32 jiwa	500.000 x 32 jiwa = 16.000.000			
	Sakit	10 jiwa	200.000 x 10 jiwa = 2.000.000			
	Kehilangan kemampuan/keterampilan	55 jiwa	1.800.000 x 55 jiwa = 99.000.000			
	Mengungsi	550 jiwa	10.000 x 3hari x 550 jiwa x 10 hari = 165.000.000			
	Tidak bisa bekerja	156 jiwa	1.800.000 : 25 = 720.000 x 10 hari x 156 jiwa = 112.320.000			
	Tidak bisa sekolah	55 jiwa	10.000 x 55 jiwa x 10 hari = 5.500.000			
Ekonomi/ Finansial	Kehilangan penghasilan/upah kerja	30 jiwa	1.800.000 UMR: : 25 x 10 hari =	Kerusakan lahan pertanian dan peternakan Matinya lahan usaha	Memanfaatkan pasca bencana yang sudah terjadi untuk menjadikan wilayah yang dapat	Tinggi

Jenis Ancaman : Awan Panas G. Merapi
Desa/Kelurahan : Purwobinangun
Kecamatan : Pakem
Kabupaten : Sleman
Provinsi : DIY

Aset Berisiko	Perkiraan Bentuk Risiko Pada Aset			Kerentanan Penyebab Aset Berisiko	Kapasitas Tersedia (untuk mengurangi risiko)	Tingkat Risiko (T/S/R)
	Bentuk Risiko	Jumlah	Nominal (Rp)			
Fisik / Infrastruktur			2.160,000	Modal usaha yang minim Berada di daerah KRB III Tidak memiliki asuransi Modal usaha hilang dan harta benda tidak terselamatkan	menaikkan ekonomi masyarakat (tambang pasir, wisata alam)	
	Kehilangan pekerjaan	12 jiwa	1.8000.000 UMR x x 12 = 21.600.000			
	Kerusakan/kehilangan harta benda			Secara geografis masuk ke kedalam kawasan rawan bencana III G. Merapi		
	Kerusakan/kehilangan surat-surat penting			Belum disiapkan tas siaga bencana Minimnya fungsi mengenai tas siaga bencana		
	Rumah rusak/robok/hilang	15 unit		Tekanan gas tinggi dan membawa material kerikil dan pasir Langsung tersapu/terhempas awan panas G. Merapi	Memperbaiki jalur evakuasi Adanya Papan petunjuk arah evakuasi Terbentuknya jalur evakuasi secara partisipasi sesuai dengan kesepakatan	Tinggi
	Gangguan fungsi rumah					
	Kerusakan tanggul/bendungan	1 lokasi	100 jt	Sumber air bersih tertimbun material/endapan awan panas yang berhulu di G.Merapi		Tinggi
Alam / Lingkungan	Pencemaran air/udara/tanah					
	Kerusakan/kehilangan sumber air bersih	4 unit	2.500.000 : 4 == 600.000	tercemar abu vulkanik G. Merapi	penutupan bak tampung warga secara kolektif	Tinggi

Jenis Ancaman : Awan Panas G. Merapi
Desa/Kelurahan : Purwobinangun
Kecamatan : Pakem
Kabupaten : Sleman
Provinsi : DIY

Aset Berisiko	Perkiraan Bentuk Risiko Pada Aset			Kerentanan Penyebab Aset Berisiko	Kapasitas Tersedia (untuk mengurangi risiko)	Tingkat Risiko (T/S/R)
	Bentuk Risiko	Jumlah	Nominal (Rp)			
Sosial/Politik	Kerusakan lahan pertanian			terkena dampak langsung Awan Panas G.Merapi	menanam kembali area - area yang terlanda akibat awan panas	
	Gangguan fungsi irigasi					
	Kerusakan hutan/gambut/rawa					
	Kerusakan sempadan sungai/pantai					
	Kerusakan/kehilangan sumber pangan alam					
	Gangguan fungsi estetik tanaman					
	Gangguan kerukunan warga			berebut logistik tidak merata dan tidak sesuai dengan kebutuhan	Ada SOP dalam pembagian logistik bersama tim logistik	
	Gangguan fungsi organisasi sosial			terhambatnya pertemuan - pertemuan di tingkat Dusun dan Desa	membangun kesepakatan ulang/ membuat jadwal rutin pertemuan tingkat dusun	
	Gangguan/hambatan partisipasi			modal sosial kurang berjalan dengan baik masing - masing warga sibuk membersihkan rumah masing - masing	koordinasi bersama ketua RT/RW	
	Gangguan kekerabatan keluarga					

- Tinggi (T) : Ketika kapasitas yang dimiliki tidak mampu menghadapi/menyelesaikan kerentanan, kebutuhan sumberdaya dari luar desa lebih besar daripada sumberdaya desa.
 Sedang (S) : Ketika kapasitas yang dimiliki mampu belum sepenuhnya mampu menghadapi/menyelesaikan kerentanan, sehingga masih membutuhkan bantuan dari luar desa.
 Rendah (R) : Ketika kapasitas yang dimiliki desa sepenuhnya mampu menghadapi kerentanan dan tidak membutuhkan dukungan dari luar desa.

Setelah menilai risiko bencana, pembelajaran dilanjutkan dengan penyusunan rekomendasi kegiatan untuk mengurangi tingkat risiko pada aset-aset. Bentuk kegiatan yang diusulkan bertujuan mengurangi tingkat risiko.

Jenis-jenis kegiatan rekomendasi dapat berupa kegiatan-kegiatan:

1. Peningkatan kapasitas (pengorganisasian, penetapan aturan, pelatihan-pelatihan dan simulasi), pencegahan/mitigasi ancaman, dan sebagainya.
2. Peningkatan kesiapsiagaan seperti; pemantauan ancaman, pengaktifan ronda, persiapan evakuasi, penyiapan tempat pengungsian dan sebagainya.
3. Saat tanggap darurat, misalnya; melakukan evakuasi, melakukan kajian kerugian, mengelola logistik pengungsian, pengamanan lokasi bencana, dan sebagainya.

Lembar kerja 5. Contoh Tabel kegiatan pengurangan risiko bencana

Jenis Ancaman : Desa/Kelurahan : Kecamatan : Kabupaten : Provinsi :									
Fase/tahap	Kegiatan	Lembaga Organisasi							
Pra bencana, saat tidak terjadi bencana (pencegahan, mitigasi dan peningkatan kapasitas)									
Pra bencana, saat terdapat potensi bencana (kesiapsiagaan)									
Saat tanggap darurat									
Pasca bencana									

Tabel 10. Contoh kegiatan pengurangan risiko bencana banjir

Jenis Ancaman : Banjir Desa/Kelurahan : Pakansari Kecamatan : Cibinong Kabupaten : Bogor Provinsi : Jawa Barat											
Fase	Kegiatan	Lembaga/Organisasi Pelibat									
		Kelurahan	RW	RT	Dasa Wisma	Kel. Lele	Kel. Ternak	K. Taruna	Pustu	Tim Siaga	
Pra bencana, saat tidak terjadi bencana (pencegahan, mitigasi dan peningkatan kapasitas)	1. Pembuatan Peraturan Penanggulangan Bencana	√	√	√	√	√	√	√	√		
	2. Pengajuan kegiatan RPB ke Musrenbang	√	√	√							
	3. Sosialisasi kesadaran bencana	√	√	√	√	√	√	√			
	4. Reboisasi dan penataan lingkungan	√	√	√		√	√	√			
	5. Pengerukan sungai	√									
	6. Pembuatan biopori	√	√	√	√	√	√	√			
	7. Pembentukan tim siaga bencana	√	√	√				√			
	8. Pelatihan evakuasi dan P3K							√			
	9. Simulasi bencana	√	√	√	√	√	√	√	√		
	10. Pengadaan perlengkapan kebencanaan	√									
	11. Pengelolaan tabungan siaga			√	√	√	√	√			
	12. Pengelolaan bank sampah				√			√			
	13. Perbaikan terasering	√	√	√				√			√
Pra bencana, saat terdapat potensi bencana (kesiapsiagaan)	1. Sosialisasi kesiapsiagaan bencana	√	√	√							√
	2. Pengaktifan Early Warning System (EWS)										√
	3. Pemantauan bahaya										√
	4. Penyiapan pos pengungsian										√
	5. Penyiapan pos pengungsian ternak										√
Saat tanggap darurat	1. Menghidupkan EWS dan pengeras suara							√			√
	2. Melakukan evakuasi							√			√
	3. Mengaktifkan pos pengungsian							√	√		√
	4. Melakukan kajian kerugian							√			√
	5. Mengelola logistik pengungsian	√	√	√				√			√
	6. Pengamanan lokasi bencana							√			√
	7. Pembuatan MCK tambahan	√	√	√				√			√
Pasca bencana	1. Sosialisasi tentang pemulihan mental								√		√
	2. Rekonstruksi pasar desa	√	√	√				√			√
	3. Pemulihan aktivitas	√	√	√				√			√
	4. Rehabilitasi jalan desa	√	√	√				√			√

Tabel 11. Contoh kegiatan pengurangan risiko bencana tsunami

Jenis Ancaman : Tsunami Desa/Kelurahan : Prigi Kecamatan : Watulimo Kabupaten/Kota : Trenggalek Provinsi : Jawa Timur										
Fase	Kegiatan	Lembaga/Organisasi Pelibat								
		Desa	RW	RT	Kel. Nelayan	PKK	Kel. Tani	K. Taruna	Pustu	Tim Siaga
Pra bencana, saat tidak terjadi bencana (pencegahan, mitigasi dan peningkatan kapasitas)	1. Pembuatan Peraturan Penanggulangan Bencana	√								
	2. Pengajuan kegiatan RPB ke Musrenbang	√	√	√						
	3. Sosialisasi kesadaran bencana	√	√	√	√	√	√	√		
	4. Pembuatan Early Warning System (EWS)	√								
	5. Pembentukan tim siaga bencana	√	√	√				√		
	6. Pelatihan evakuasi dan P3K							√		
	7. Simulasi bencana	√	√	√	√	√	√	√	√	
	8. Pengadaan perlengkapan kebencanaan	√								
	9. Pengelolaan tabungan siaga			√	√	√	√	√		
Saat tanggap darurat	1. Mengelola logistik pengungsian	√	√	√		√		√		√
	2. Melakukan evakuasi							√		√
	3. Mengaktifkan pos pengungsian							√	√	√
	4. Melakukan kajian kerugian							√		√
	5. Pengamanan lokasi bencana							√		√
Pasca bencana	1. Sosialisasi tentang pemulihan mental					√			√	√
	2. Rekonstruksi/rehabilitasi	√	√	√				√		√
	3. Pemulihan aktivitas	√	√	√				√		√

Tabel 12. Contoh kegiatan pengurangan risiko bencana awan panas

Jenis Ancaman : Awan Panas G. Merapi Desa/Kelurahan : Purwobinangun Kecamatan : Pakem Kabupaten : Sleman Provinsi : DIY											
Fase/tahap	Kegiatan	Lembaga / Organisasi Terlibat									
		kalurahan	BPD Desa	Forum PRB	Tagana	K. Taruna	Relawan/ Tim Siaga Desa	Linmas	Masyarakat	SAR	PMI/Sibat
Pra bencana, saat tidak terjadi bencana (pencegahan, mitigasi dan peningkatan kapasitas)	Pembuatan Peraturan Penanggulangan Bencana	√	√	√	√	√	√	√	√		
	Pengajuan kegiatan RPB ke Musrenbang		√								
	Sosialisasi kesadaran bencana	√	√	√			√	√	√	√	√
	Reboisasi dan penataan lingkungan			√				√	√		
	Penyusunan dokumen rencana Kontijensi	√	√	√	√	√	√	√	√		
Pra bencana, saat terdapat potensi bencana (kesiapsiagaan)	Sosialisasi dari BPPTKG	√		√			√				
	Pembentukan tim siaga bencana	√		√	√	√	√		√		
	Pelatihan evakuasi dan P3K			√			√			√	√
	Simulasi bencana erupsi Gunungapi	√	√	√			√				√
	Pengadaan perlengkapan kebencanaan	√	√	√			√				√
	Sosialisasi kesiapsiagaan bencana	√		√			√			√	√
	Pengaktifan Early Warning System (EWS)								√		
	Pemantauan bahaya G. Merapi			√			√		√		
	Penyiapan TEA pengungsian	√	√				√			√	
	Menghidupkan EWS dan pengeras suara								√		
Saat Darurat Tanggap	Melakukan evakuasi			√	√		√		√	√	√
	Mengaktifkan pos pengungsian	√		√			√		√	√	
	Melakukan kajian kerugian	√		√			√				
	Mengelola logistik pengungsian	√	√	√		√	√		√		
	Pengamanan lokasi bencana	√		√				√			√
Pasca Bencana	Sosialisasi tentang pemulihan mental						√		√		
	Rekonstruksi/rehabilitasi	√		√					√		
	Pemulihan aktivitas	√		√			√		√		

B.3. PETA RISIKO BENCANA

Penyusunan peta risiko bencana 1 (satu) jenis ancaman di daerah dilaksanakan dengan mengikuti prosedur berikut ini.

1. Menyepakati/menentukan unsur peta.

Peta risiko bencana biasanya memiliki unsur peta; 1) jalan, 2) rumah, 3) rumah dengan penduduk rentan, 4) rumah memiliki kendaraan untuk evakuasi, 5) jalur aman evakuasi, 6) titik tujuan evakuasi, 7) daerah diperkirakan terkena ancaman, 8) arah kedatangan ancaman, 9) kebun, 10) sumber air, 11) bangunan atau fasilitas umum seperti sekolah, balai kampung, dan puskesmas, 12) letak alat tanda bahaya, 13) sungai, 14) bukit/lembah, 15) garis batas wilayah kampung, 16) hutan, 17) data penduduk, dan sebagainya.

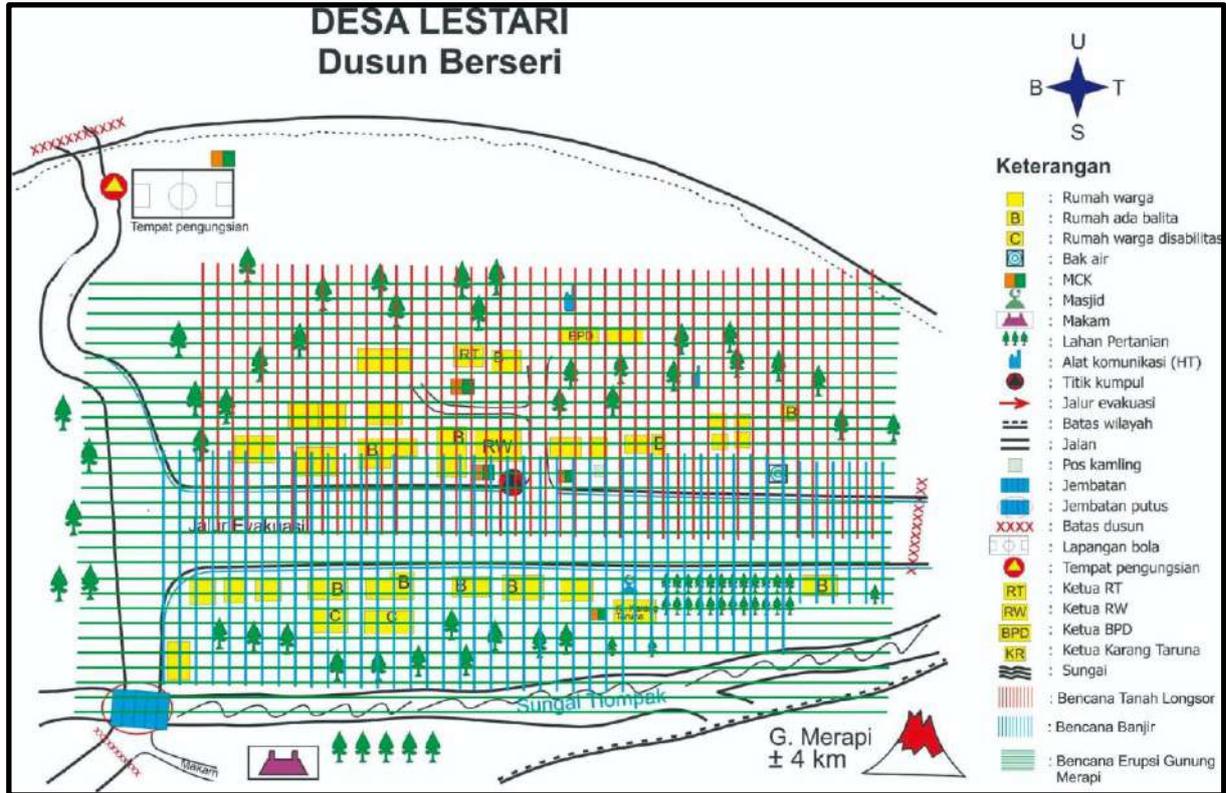
2. Mulai menggambar peta.

Setelah elemen peta disepakati proses menggambar dapat dimulai. Untuk mempermudah proses, penggambaran dapat dimulai dari menggambar garis-garis dasar seperti batas wilayah kampung, jalan, sungai. Baru kemudian memasukkan unsur-unsur peta lainnya. Disarankan menggunakan simbol dan atau warna berbeda untuk setiap unsur peta.

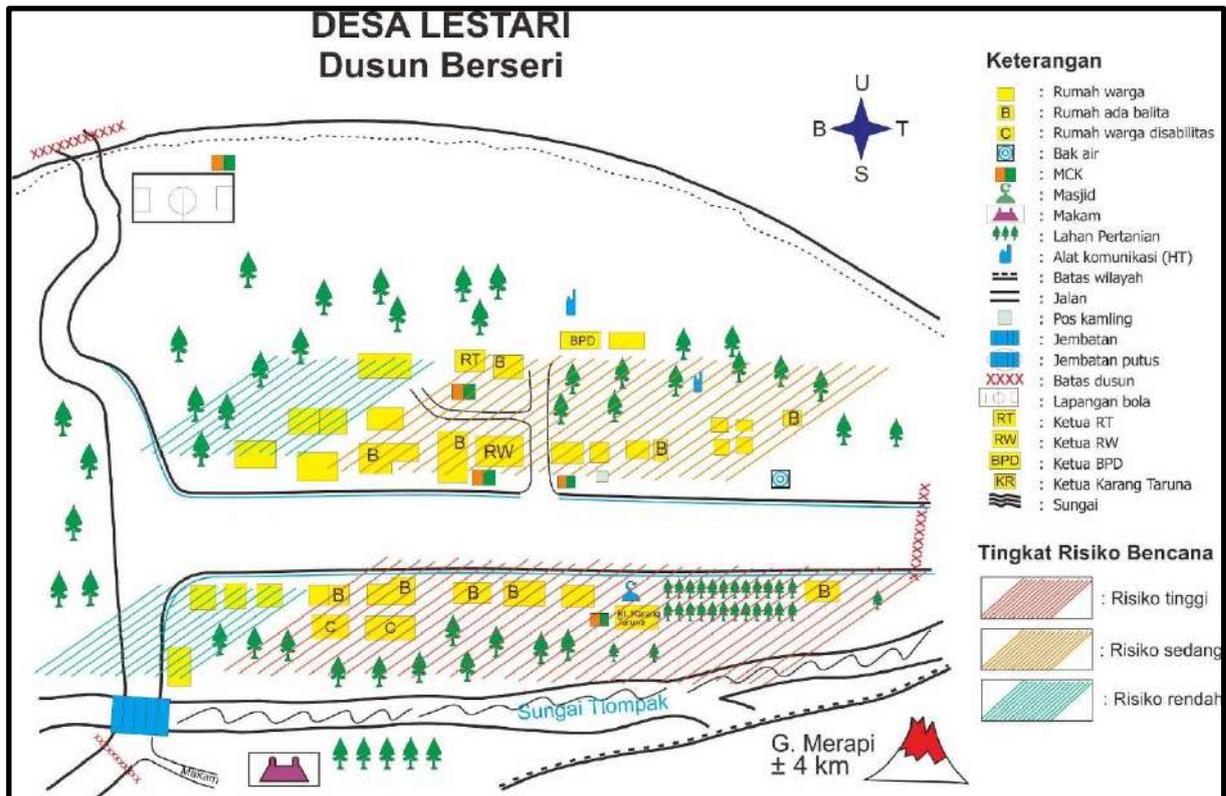
3. Mengecek lapangan.

Usai menggambar, lakukan pengecekan lapangan bersama dengan membawa serta peta hasil penggambaran. Catat temuan penting untuk ditambahkan atau diperbaiki pada peta. Langkah ini perlu untuk memastikan bahwa tidak ada hal-hal penting terlewatkan. Akhiri dengan memberikan apresiasi dan mendiskusikan langkah selanjutnya.

Contoh Peta Ancaman Bencana



Contoh Peta Risiko



Daftar Referensi

Anonim, 2007, Undang Undang No 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana

Anonim, 2012, Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 1 Tahun 2012 Tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana

Paripurno, ET & Purwanto, S (Ed.), 2010, Panduan Fasilitator Wajib Latih Penanggulangan Bencana Gunungapi, PSMB UPN 'Veteran' Yogyakarta.



2021