

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Metode Pelaksanaan Studi

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan metode penggabungan kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan beberapa teknik untuk pengumpulan data. Teknik pengumpulan data dengan cara *Focus Group Discussion* (FGD), kuisisioner dan wawancara. FGD dilakukan untuk mendapatkan data yang membutuhkan pemahaman antara pemangku kepentingan. Kuisisioner dengan menyebarkan angket untuk mendapatkan data langsung di masyarakat dan wawancara dilakukan kepada Organisasi Perangkat Daerah.

3.2. Lingkup Studi dan Kebutuhan Data

Lingkup wilayah dalam studi ini adalah Desa Babalan Kecamatan Gabus Kabupaten Pati. Desa tersebut merupakan kawasan rawan bencana banjir dan letaknya berada di pinggir Sungai Juwana.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data asli yang didapat langsung dari responden melalui wawancara, eksperimen dan survei (Cooper dan Emory, 1996). Dalam penelitian ini data primer bersumber dari survei dan wawancara terhadap informan/responden yang telah ditentukan.

Data sekunder adalah data yang diperoleh dan disajikan oleh pihak lain dalam bentuk dokumen-dokumen yang tersaji secara sistematis. Data sekunder dalam penelitian ini didapat dari literatur-literatur, dokumen (dari institusi atau lembaga terkait) dan lainnya.

Secara umum data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah :

1. Data kondisi fisik dan non fisik Desa Babalan, Kecamatan Gabus Kabupaten Pati;

2. Data kebencanaan Desa Babalan, Kecamatan Gabus Kabupaten Pati;
3. Data rekaman proses dan hasil kajian-kajian kebencanaan yang dilakukan komunitas siaga bencana di Desa Babalan, Kecamatan Gabus Kabupaten Pati;
4. Data hasil pengembangan desa tangguh bencana di Desa Babalan, Kecamatan Gabus Kabupaten Pati;
5. Data kegiatan Program Kampung Iklim sebagai indikator ketangguhan lingkungan di Desa Babalan, Kecamatan Gabus Kabupaten Pati.

Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan sesuai dengan tujuan penelitian yang dilakukan, maka metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. *Focus Group Discussion* (FGD) : Metode FGD digunakan untuk mengungkap pemaknaan dari suatu —temuan menurut pemahaman sebuah kelompok, berdasarkan hasil diskusi yang terpusat pada permasalahan tertentu. Penggunaan FGD mengacu pada Bungin (2003) dalam Subair (2013) di antaranya: (a) penetapan tujuan, di mana tujuan tersebut harus diketahui oleh peserta FGD melalui pemberitahuan sebelum dilaksanakan FGD, meliputi topik-topik penting yang akan diangkat, tujuan-tujuan umum FGD serta peserta yang akan dilibatkan; (b) FGD tidak bisa dilepas dari interview pribadi (*individual interviewing*), artinya pada proses pelaksanaan FGD proses interview pribadi menjadi teknik-teknik penting yang digunakan untuk mengungkapkan persoalan sebenarnya; (c) hasil FGD akan lebih bermakna apabila penggunaannya dikombinasikan dengan metode observasi partisipasi. Mengkombinasikan kedua metode ini bermanfaat untuk mengulas fokus masalah secara lebih efisien. FGD digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang membutuhkan penjelasan dan keputusan bersama yang tidak didapat dari angket terbuka atau kuisisioner.

Penentuan siapa yang terlibat dalam FGD didasarkan pada kriteria (a) pengetahuannya terhadap kasus yang akan didiskusikan; (b) pengalaman praktis dan kepeduliannya terhadap fokus masalah; (c) tokoh otoritas terhadap kasus yang didiskusikan; (d) masyarakat awam yang tidak tahu-menahu dengan masalah tersebut, tetapi ikut merasakan persoalan sebenarnya. Dalam

proses ini peneliti berperan sebagai fasilitator yang menjaga agar proses dinamika diskusi tetap berjalan. Bahan diskusi dicatat dalam transkrip yang lengkap dan semua percakapan dicatat (direkam) sebagaimana adanya, termasuk komentar peserta kepada peserta lain dan kejadian-kejadian khusus saat diskusi. Transkrip FGD dibuat berdasarkan kronologis pembicaraan agar memudahkan analisis. Teknik ini digunakan untuk menggali informasi sebanyak-banyaknya serta tanggapan (klarifikasi) peserta terkait dengan identifikasi dampak perubahan iklim, rangkaian perubahan strategi nafkah yang telah dilakukan untuk mengurangi kerentanan sosial, dan peran kelembagaan dalam seluruh proses tersebut. FGD dilaksanakan secara bertahap, yaitu:

- a. FGD Tahap I dilaksanakan di kantor BPBD Kabupaten Pati dengan peserta pegawai dari BPBD, DLH, Dinas Pertanian, Dinas Perdagangan Perindustrian, LSM Sheep Indonesia, perwakilan Desa Babalan dan Instansi lain yang terkait.
 - b. FGD Tahap II di lokasi penelitian selama 1 hari dengan peserta FGD berasal dari 5 perangkat desa, 10 orang warga dari masing-masing RT, 5 orang perwakilan kelompok (relawan, forum PRB, kelompok tani, PKK dan KWT), 4 orang pegawai BPBD Kab. Pati dan 2 orang anggota LSM Yayasan Sheep Indonesia.
2. Observasi : pengumpulan data langsung dari obyek yang diteliti, serta melakukan pengamatan dan pencatatan langsung terhadap gejala atau fenomena yang diteliti;
 3. Wawancara : pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab yang ditujukan kepada sumber narasi terpilih (indepth interview). Proses wawancara berpegang pada daftar pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya dan pengembangan pertanyaan setelah berdiskusi dengan nara sumber. Wawancara dilakukan kepada OPD Kabupaten Pati yaitu BPBD dan DLH.
 4. Kuisioner : pengumpulan data kepada target untuk menuliskan secara bebas pandangan dan pengalamannya terkait dengan tema yang diberikan. Angket ditujukan kepada 100 orang warga untuk mewakili populasi Desa Babalan.

Metode ini dilakukan untuk memberikan waktu yang lebih terbuka bagi masyarakat sasaran penelitian agar dapat memberikan data yang dibutuhkan dalam bentuk jawaban atas pertanyaan. Metode ini didahului dengan pemberian pengantar berisi gambaran tentang apa yang diharapkan penulis dari masyarakat yang menjadi target penelitian.

5. Dokumentasi : pengumpulan data yang lebih ditujukan untuk memperoleh data sekunder yaitu studi pustaka dilengkapi dengan data statistik, brosur, peta, gambar dan bentuk lainnya yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Sumber data primer dalam penelitian ini diperoleh dari informan yang memiliki sumber informasi yang dibutuhkan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian. Berkaitan dengan informan, Nazir (2005) menjelaskan bahwa informan dipilih berdasarkan kebutuhan data yang dibutuhkan dan perkiraan fungsi sebagai sumber data. Sumber data dalam penelitian ini adalah kelompok yang aktif dalam PRB (Pengurangan Risiko Bencana) di Desa Babalan Kecamatan Gabus, masyarakat di Desa Babalan serta pemerintah daerah (desa dan kecamatan). Di dalamnya meliputi tokoh masyarakat, ketua kelompok siaga bencana, pendamping kelompok siaga bencana yang diteliti, Kepala desa Babalan dan Camat Gabus serta beberapa warga yang merupakan anggota aktif dari kelompok siaga bencana atau yang memiliki informasi yang dibutuhkan penelitian. Setiap informan dipilih berdasarkan salah satu atau lebih dari beberapa hal di bawah ini:

- a. Terlibat dalam pengelolaan bencana di Desa Babalan;
- b. Memiliki wewenang dalam penanggulangan bencana di Desa Babalan;
- c. Memiliki pengaruh secara sosial atau keagamaan bagi masyarakat desa Babalan dan terlibat dalam bidang PRB;
- d. Menjadi anggota atau pimpinan komunitas siaga bencana.

Ukuran responden diperoleh dari perhitungan secara matematis menggunakan rumus Slovin berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir.

Jumlah penduduk Desa Babalan 896 jiwa terdiri dari 383 laki-laki dan 513 perempuan (BPS, 2016). Responden diperhitungkan 100 orang dengan batas toleransi kesalahan 10%.

Sumber data diperoleh yaitu dari pemerintah, lembaga PRB atau komunitas siaga bencana dan masyarakat. Perhatian dan sasaran utama dalam penelitian ini adalah realitas ketahanan bencana masyarakat Desa Babalan Kecamatan Gabus Kabupaten Pati. Untuk mendapatkan deskripsi atas realitas tersebut, telah disusun fenomena penting yang menjadi fokus penelahaan, indikator hasil dari masing-masing fenomena serta informan yang diharapkan menjadi sumber dari data yang dibutuhkan.

3.3. Variabel Penelitian

Variabel adalah sesuatu yang akan menjadi objek dalam pengamatan penelitian yang terdiri atas variabel bebas atau variabel sebab dan variabel terikat atau variabel akibat (Sugiyono, 2012). Variabel yang akan diteliti dan dikaji dalam penelitian ini tersaji dalam Tabel 3.1 untuk penilaian melalui FGD dan Tabel 3.2 variabel penilaian melauai kuisisioner. Pertanyaan dalam forum diskusi kelompok (FGD) disusun dengan jawaban ‘Ya’ atau ‘Tidak’ dan setiap jawaban ‘Ya’ akan diberi skor 1, sementara jawaban ‘Tidak’ akan diberi skor 0. Setiap aspek terdapat 5 (lima) tingkat pertanyaan. FGD tahap II membahas 20 aspek. 20 aspek yang dinilai berasal dari 18 aspek dalam Program Desa Tangguh Bencana dan 2 aspek dalam Program Kampung Iklim (aspek peningkatan tutupan vegetasi dan kelompok masyarakat yang diakui keberadaannya) seperti pada tabel 3.1, sehingga nilai ketangguhan maksimal dapat mencapai skor 100.

Tabel 3.1. Variabel Penelitian dalam FGD Tahap II

Variabel	Indikator
Kebijakan/Peraturan di Desa/Kel tentang PB/PRB	• Ada Peraturan Desa tentang PRB
Rencana Penanggulangan Bencana, Rencana Aksi Komunitas, dan/atau Rencana kontijensi	• Ada dokumen perencanaan penanggulangan bencana
Forum PRB	• Adanya forum PRB
Relawan Penanggulangan Bencana	• Adanya tim relawan/siaga PB Desa
Kerjasama antar masyarakat dan desa	• Ada perjanjian kerjasama yang disepakati bersama dengan desa/kelurahan lain, kecamatan, kabupaten, pihak swasta, organisasi social.
Dana tanggap darurat	• Ada dana khusus untuk penanggulangan bencana
Dana untuk PRB	• Ada anggaran untuk PRB
Pelatihan untuk pemerintah desa	• Ada pelatihan bagi pemerintah desa
Pelatihan untuk tim relawan	• Ada pelatihan yang diberikan kepada tim relawan/siaga bencana desa
Pelatihan untuk warga desa	• Ada pelatihan untuk warga desa
Pelibatan/partisipasi warga desa	• Jumlah warga yang menjadi anggota tim relawan
Pelibatan Perempuan dalam tim relawan	• Jumlah perempuan dalam tim relawan
Peta dan analisa risiko	• Ada dokumen hasil analisis risiko
Peta dan jalur evakuasi serta tempat pengungsian	• Ada peta dan jalur evakuasi
Sistem peringatan dini	• Ada sistem peringatan dini
Pelaksanaan mitigasi struktural (fisik)	• Ada kegiatan pembangunan fisik untuk mitigasi dan adaptasi
Pengelolaan sumber daya alam (SDA) untuk PRB	• Ada pengelolaan sumber daya alam (SDA) untuk PRB
Perlindungan aset produktif utama masyarakat	• Ada perlindungan aset produktif utama masyarakat
Peningkatan tutupan vegetasi	• Ada kegiatan untuk melakukan peningkatan tutupan vegetasi
Kelompok Masyarakat yang diakui keberadaannya	• Ada kelompok masyarakat yang diakui keberadaannya yang peduli lingkungan

Tingkatan pertanyaan dalam forum diskusi kelompok menunjukkan capaian yang diharapkan dari masing-masing aspek. Tingkatan pertanyaan 1-5 dijelaskan sebagai berikut :

- Pertanyaan 1 : Mengidentifikasi apakah telah digalang inisiatif-inisiatif untuk menghasilkan capaian minimal 0-20% pada indikator tersebut.
- Pertanyaan 2 : Mengidentifikasi apakah aspek tersebut mencapai 20-40% telah memiliki kualitas dan/atau manfaat minimal seperti yang diharapkan oleh indikator tersebut.
- Pertanyaan 3 : Mengidentifikasi apakah aspek tersebut mencapai 40-60% telah memiliki kualitas dan/atau manfaat sebagian seperti yang diharapkan oleh indikator tersebut.
- Pertanyaan 4 : Mengidentifikasi apakah aspek tersebut mencapai 60-80% telah memiliki kualitas dan/atau manfaat banyak seperti yang diharapkan oleh indikator tersebut.
- Pertanyaan 5 : Mengidentifikasi apakah aspek tersebut mencapai 80-100% telah terjadi perubahan sistemik secara prinsipil berdasarkan output minimal pada indikator tersebut.

Penilaian ketangguhan 8 aspek berasal dari Program Kampung Iklim sebanyak 6 aspek dan 2 aspek dari Program Desa Tangguh Bencana (aspek Pola ketahanan ekonomi dan Perlindungan kesehatan kepada kelompok rentan). Jumlah responden pada masing-masing pertanyaan dikonversi kedalam prosentase (%), selanjutnya dari prosentase (%) dikonversi ke dalam tingkatan 1 sampai 5. Jika jumlah responden pada masing-masing aspek 0-20% dinyatakan tingkat 1, 20- 40% dinyatakan tingkat 2, 40- 60% dinyatakan tingkat 3, 60- 80% dinyatakan tingkat 4 dan 80- 100% dinyatakan tingkat 5. Sehingga dari 8 aspek yang dinilai dapat diperoleh skor maksimal 40.

Tabel 3.2. Variabel Penelitian melalui Kuisisioner

Variabel	Indikator
Pengendalian kekeringan dan banjir	• Jumlah responden yang memanfaatkan air hujan
Peningkatan ketahanan pangan	• Jumlah responden yang menerapkan sistem pola tanam
Penanganan atau antisipasi kenaikan muka laut, rob, intrusi air laut, abrasi, ablasi atau erosi akibat angin, gelombang tinggi	• Jumlah responden yang melakukan penanganan atau antisipasi kenaikan muka laut
Pengelolaan sampah dan limbah padat	• Jumlah responden yang melakukan pengelolaan sampah/ limbah padat
Pengolahan dan pemanfaatan limbah cair	• Jumlah responden yang melakukan pengelolaan sampah/ limbah cair
Penggunaan energi baru, terbarukan dan konservasi energi	• Jumlah responden yang menggunakan energi terbarukan
Pola ketahanan ekonomi untuk mengurangi kerentanan masyarakat	• Jumlah responden yang mempunyai sumber pendapatan lain saat terjadi bencana
Perlindungan kesehatan kepada kelompok rentan	• Jumlah responden yang mempunyai perlindungan/jaminan kesehatan (asuransi)

3.4. Metode dan Analisa Data

Data yang berasal dari hasil wawancara mendalam dan observasi yang telah disunting dan ditranskripsi selanjutnya dianalisis menggunakan analisa kualitatif. Analisis kualitatif bertujuan menganalisis proses berlangsungnya suatu fenomena sosial dalam komunitas dan memperoleh gambaran yang tuntas terhadap proses tersebut dan menganalisis makna yang ada dibalik informasi, data dan proses suatu fenomena sosial itu (Bungin, 2007 dalam Subair, 2013).

Menganalisis proses berlangsungnya suatu fenomena sosial adalah mengungkapkan semua proses etik yang ada dalam suatu fenomena sosial dan mendeskripsikan kejadian proses sosial itu apa adanya sehingga tersusun suatu pengetahuan yang sistematis tentang proses-proses sosial, realitas sosial dan semua atribut dari fenomena sosial itu. Menganalisis makna yang ada dibalik informasi, data dan proses sosial suatu fenomena sosial dimaksudkan sebagai

mengungkapkan peristiwa emik dan kebermaknaan fenomena sosial itu dalam pandangan objek-subjek sosial yang diteliti sehingga terungkap suatu gambaran emik terhadap suatu peristiwa sosial yang sebenarnya dari fenomena sosial yang tampak (Bungin, 2007 dalam Subair, 2013).

Skoring desa akan memberikan hasil berupa skor total Destana yang berkisar pada angka 28 sampai dengan 140. Rentang nilai 112 poin tersebut diklasifikasikan dengan pembagian kedalam tiga kategori. Cara menghitung rentang nilai dalam tiga klasifikasi seperti dibawah ini.

$$\begin{aligned} \text{Interval} &= \frac{\text{Selisis skor maksimal} - \text{minimal}}{\text{Jumlah Klasifikasi}} \\ &= \frac{140 - 28}{3} \\ &= 37,33 \end{aligned}$$

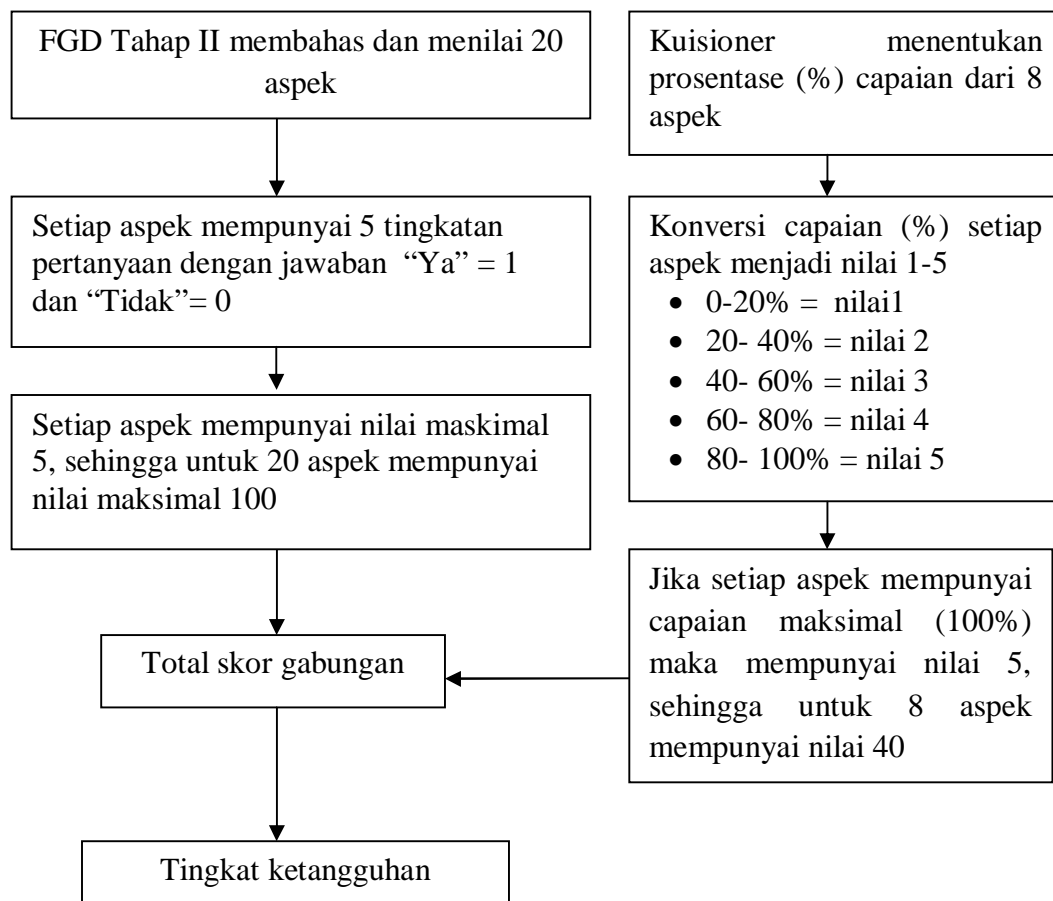
Interval jarak antara skor maksimal dan minimal dalam satu kelas memiliki jarak 37 poin, ini berlaku pada setiap kelas klasifikasi. Tanpa ada perbedaan di setiap klasifikasi karena diasumsikan bahwa antara bobot indikator satu dengan lainnya adalah sama. Indikator dari skor tersebut adalah semakin banyak skor maka semakin baik pula perolehan klasifikasi Destana (Herastuti, 2017).

Tabel 3.3. Tingkat Ketangguhan Bencana

Nilai Skoring	Tingkat Ketangguhan
28 – 65	Pratama
66- 103	Madya
104- 140	Utama

Penggabungan skor dari penilaian melalui FGD tahap II yang dapat mencapai maksimal 100 dan kuisisioner dapat mencapai skor maksimal 40, sehingga jika dijumlahkan dapat mencapai 140. Skor Selanjutnya nilai skoring dikonversi menjadi tingkat ketangguhan bencana dalam Tabel 3.3. diatas

Penggabungan metode FGD dan kuisisioner dilakukan untuk mendapatkan skor gabungan, sehingga diperoleh tingkat ketangguhan bencana aspek lingkungan hidup dapat dilihat pada gambar diagram alir sebagai berikut:



Gambar 3.1. Penggabungan Metode FGD dan Kuisisioner

3.5. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dipilih adalah Desa Babalan Kecamatan Gabus Kabupaten Pati. Alasan dari pemilihan lokasi ini karena daerah ini merupakan kawasan rawan bencana banjir. Desa Babalan termasuk dalam wilayah tengah DAS Juwana. Banjir di DAS Juwana sering melanda wilayah tengah terlebih dahulu daripada wilayah hilir. Desa Babalan menjadi salah satu sasaran Program Desa Tangguh Bencana dari BPBD Kabupaten Pati yang pertama kali dilakukan.

3.6. Kerangka Berpikir

Dasar pemikiran dilakukannya penelitian ini adalah melihat adanya Program Pengembangan Desa Tangguh Bencana BPBD Kabupaten Pati Tahun 2014 yang dilaksanakan di 7 (tujuh) desa termasuk Desa Babalan Kecamatan Gabus. Adanya program ini belum diikuti dengan penilaian yang semestinya dilakukan guna mengetahui tingkat ketahanan desa yang sudah diinisiasi melalui program Desa Tangguh Bencana. Keberadaan Program Desa Tangguh Bencana yang berada di dalam masyarakat yang cenderung pasrah memandang ancaman bahaya banjir yang dianggap sudah biasa karena sering terjadi pada saat musim penghujan. Kepasrahan masyarakat tersebut dapat dilihat dari kecenderungan masyarakat untuk lebih memposisikan dirinya sebagai korban bencana dan apatis dalam melaksanakan upaya pengurangan risiko bencana.

Belakangan ini, terlihat adanya perubahan cara pandang pada sebagian masyarakat desa tersebut untuk secara aktif tidak lagi menjadi obyek melainkan menjadi pelaku perubahan. Melalui kinerja pengorganisasian, belajar bersama dan melakukan upaya-upaya pengurangan risiko bencana dalam komunitas PRB, pengetahuan masyarakat secara perlahan mulai berubah. Hal ini menarik untuk dikaji mengingat banyak kawasan rawan banjir di Indonesia masih memiliki kondisi masyarakat yang apatis dalam mempersiapkan dirinya menghadapi dan menanggulangi bencana yang bisa muncul sewaktu-waktu. Proses penilaian tingkat ketahanan masyarakat dalam menghadapi bencana ini akan menjadi input yang penting bagi penguatan masyarakat yang siap menghadapi bencana dan pemerintah daerah dalam melaksanakan program.

Disisi lain Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pati melaksanakan Program Kampung Iklim yang salah satu tujuannya untuk mengoptimalkan potensi pengembangan kegiatan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim yang dapat memberikan manfaat terhadap aspek ekologi, ekonomi dan pengurangan bencana iklim. Perubahan iklim dapat meningkatkan risiko terjadinya bencana terkait iklim seperti kekeringan, banjir, longsor, kegagalan panen, kenaikan muka laut, rob, intrusi air laut, abrasi, ablasi atau erosi akibat angin, gelombang tinggi, wabah penyakit malaria dan demam berdarah.

INDIKATOR DESA TANGGUH BENCANA ASPEK LINGKUNGAN HIDUP

1. Indek Resiko Bencana Kab. Pati nomor 11 Provinsi, 153 Nasional
2. BPBD Kabupaten Pati melaksanakan Program Desa Tangguh Bencana pada tahun 2014
3. BPBD Kabupaten Pati belum melaksanakan penilaian tingkat ketangguhan Desa Tangguh Bencana yang sudah berjalan
4. DLH Kabupaten Pati melaksanakan Program Kampung Iklim

Aspek penilaian Kegiatan Desa Tangguh oleh BPBD Kab. Pati:

11. Kebijakan/Peraturan di Desa/Kel tentang PB/PRB
12. Rencana Penanggulangan Bencana, Rencana Aksi Komunitas, dan/atau Rencana kontijensi
13. Forum PRB
14. Relawan penanggulangan bencana
15. Kerjasama antar masyarakat dan desa
16. Dana tanggap darurat
17. Dana untuk PRB
18. Pelatihan untuk pemerintah desa
19. Pelatihan untuk tim relawan
20. Pelatihan untuk warga desa

1. Pelibatan/partisipasi warga desa
2. Pelibatan Perempuan dalam tim relawan
3. Peta dan analisa risiko
4. Peta dan jalur evakuasi serta tempat pengungsian
5. Sistem peringatan dini
6. Pelaksanaan adaptasi dan mitigasi struktural (fisik)
7. Pola ketahanan ekonomi untuk mengurangi kerentanan masyarakat
8. Perlindungan kesehatan kepada kelompok rentan
9. Pengelolaan sumber daya alam (SDA) untuk PRB
10. Perlindungan aset produktif utama masyarakat

Penilaian aspek Program Kampung Iklim oleh DLH Kab. Pati:

1. Pengendalian kekeringan dan banjir
2. Peningkatan ketahanan pangan dan pertanian
3. Penanganan intrusi air laut dan angin
4. Pengelolaan sampah dan limbah padat
5. Pengolahan dan pemanfaatan limbah cair
6. Penggunaan energi
7. Peningkatan tutupan vegetasi
8. Komunitas peduli lingkungan

Rumusan masalah yang akan dikaji adalah bagaimana tingkat ketangguhan desa aspek lingkungan hidup dalam menghadapi bencana di Desa Babalan Kecamatan Gabus Kabupaten Pati

Tingkatan desa tangguh bencana

Kesimpulan dan Saran

