



**PERATURAN  
KEPALA BADAN NASIONAL PENANGGULANGAN BENCANA  
NOMOR 15 TAHUN 2011**

**TENTANG**

**PEDOMAN PENGKAJIAN KEBUTUHAN  
PASCA BENCANA**



**BADAN NASIONAL PENANGGULANGAN BENCANA  
(BNPB)  
2011**

## DAFTAR ISI

1. PERATURAN KEPALA BADAN NASIONAL PENANGGULANGAN  
BENCANA NOMOR 15 TAHUN 2011 TENTANG PEDOMAN  
PENGKAJIAN KEBUTUHAN PASCA BENCANA/  
*POST DISASTER NEED ASSESSMENT (PDNA)*

2. LAMPIRAN PERATURAN

BAB I	PENDAHULUAN .....	1
	A. Tujuan .....	1
	B. Landasan Hukum .....	1
	C. Pengertian dan Batasan Umum .....	2
BAB II	KONSEP DASAR, PRINSIP DAN RUANG LINGKUP .....	4
	A. Konsep Dasar .....	4
	B. Prinsip-Prinsip Dasar .....	8
	C. Ruang Lingkup .....	9
BAB III	LANGKAH-LANGKAH .....	14
	A. Tahap Pengaktifan .....	16
	B. Tahap Persiapan .....	17
	C. Pengumpulan Data .....	22
	D. Tahap Analisis Data .....	33
	E. Tahap Pelaporan .....	41
BAB IV	PENUTUP .....	42

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

## DAFTAR LAMPIRAN

No. Lampiran	Nama Lampiran	Hal
Formulir 01	: Surat Permohonan Keterlibatan dalam Pengkajian Kebutuhan Pascabencana (PDNA)	44
Formulir 02	: Surat Keputusan Pembentukan Tim Kerja Pengkajian Kebutuhan Pascabencana	45
Formulir 03	: Pendataan ke OPD	47
Formulir 04	: Pengumpulan Data Sektor	58
Formulir 05	: Kategori Kerusakan Akibat Bencana Masing-Masing Sektor	84
Formulir 06	: Pendataan Tingkat Rumah Tangga	93
Formulir 07	: Diskusi Kelompok Terfokus	97
Formulir 08	: Pengolahan dan Analisa Data Penilaian Kerusakan dan Kerugian	104
Formulir 09	: Pengolahan Data dan Kuesioner	105
Formulir 10	: Analisa Data Akibat Terhadap Akses, Fungsi dan Risiko, serta Analisa Kebutuhan Pemulihan	115
Formulir 11	: Rekapitulasi Kebutuhan Pascabencana	116
Formulir 12	: Standar Penyusunan Kegiatan dan Anggaran Untuk PDNA	119

## DAFTAR DIAGRAM

No. Diagram	Nama Diagram	Hal
Diagram 2.1.	: Alur Proses PDNA	4
Diagram 3.1.	: Kegiatan dan Prakiraan Waktu pada Tahap-Tahap Pelaksanaan PDNA	15

## DAFTAR TABEL

No. Tabel	Nama Tabel	Hal
Tabel 2.1.	: Komponen Akibat Bencana	5
Tabel 2.2.	: Komponen Dampak Bencana	6
Tabel 2.3.	: Komponen Perkiraan Kebutuhan	8

Tabel 2.4.	: Substansi PDNA	9
Tabel 2.5.	Pemaduan Substansi Rehabilitasi dan Rekonstruksi dalam Pengkajian Akibat Bencana (Contoh)	10
Tabel 2.6.	Pemaduan Substansi Rehabilitasi dan Rekonstruksi dalam Pengkajian Dampak Bencana	11
Tabel 2.7.	Pemaduan Substansi Rehabilitasi dan Rekonstruksi dalam Pengkajian Kebutuhan Pemulihan (Contoh)	12
Tabel 3.1.	: Tujuan dan Keluaran dalam Tahap-Tahap Pelaksanaan PDNA	14
Tabel 3.2.	: Struktur Kerangka Acuan Kerja PDNA	16
Tabel 3.3.	: Metode Pengumpulan Data	20
Tabel 3.4.	: Data dasar yang perlu dikumpulkan	23
Tabel 3.5.	: Contoh Data Lapangan Pengkajian Akibat Bencana	25
Tabel 3.6.	: Pengkajian Gangguan Akses	34
Tabel 3.7.	: Pengkajian Gangguan Akses	35
Tabel 3.8.	: Pengkajian Gangguan Akses	36
Tabel 3.9.	: Pemaduan Substansi Rehabilitasi dan Rekonstruksi dalam Pengkajian Dampak Bencana	37
Tabel 3.10.	: Contoh Pengkajian Kebutuhan Pemulihan	39



PERATURAN KEPALA BADAN NASIONAL PENANGGULANGAN BENCANA  
NOMOR 15 TAHUN 2011

TENTANG

PEDOMAN PENGKAJIAN KEBUTUHAN PASCA BENCANA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN NASIONAL PENANGGULANGAN BENCANA

- Menimbang :
- a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 56 ayat (4) dan 76 ayat (4) Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana;
  - b. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 6 dan 8 Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pedoman Umum Penyelenggaraan Rehabilitasi Dan Rekonstruksi Pasca Bencana;
  - c. bahwa berdasarkan pertimbangan huruf a dan b, perlu menetapkan Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana tentang Pedoman Pengkajian Dan Kebutuhan Pasca Bencana;
- Mengingat :
1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 66, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4723);
  2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4828).

3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2008 tentang Pendanaan dan Pengelolaan Bantuan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 43, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4829).
4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2008 tentang Peran Serta Lembaga Internasional dan Lembaga Asing Non-Pemerintah Dalam Penanggulangan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 44, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4830).
5. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2008 tentang Badan Nasional Penanggulangan Bencana;
6. Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 1 tahun 2008 tentang Organisasi Dan Tata Kerja Badan Nasional Penanggulangan Bencana;
7. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 46 Tahun 2008 tentang Pedoman Organisasi dan Tata Kerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah;
8. Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pedoman Umum Penyelenggaraan Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana;

#### MEMUTUSKAN

Menetapkan : PERATURAN KEPALA BADAN NASIONAL PENANGGULANGAN BENCANA TENTANG PEDOMAN PENGKAJIAN KEBUTUHAN PASCA BENCANA

#### Pasal 1

Pedoman Pengkajian Kebutuhan Pasca Bencana yang selanjutnya disebut Pedoman Pengkajian Kebutuhan Pasca Bencana /*Post Disaster Need Assessment* (PDNA) merupakan panduan/acuan bagi Pemerintah, Pemerintah Provinsi dan Pemerintah Kabupaten/Kota untuk menjalankan proses penilaian atas kerusakan dan kerugian serta kebutuhan yang bersifat komprehensif baik aspek fisik maupun aspek kemanusiaan akibat bencana.

#### Pasal 2

Pedoman ini merupakan instrumen untuk melaksanakan konsep rehabilitasi dan rekonstruksi yang mencakup aspek pemulihan fisik dan aspek kemanusiaan dengan menggunakan prinsip dasar yaitu membangun yang lebih baik (*build back better*) dan pengurangan risiko bencana (*disaster risk reduction*).

Pasal 3

Pedoman sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 adalah sebagaimana dimaksud dalam lampiran, yang merupakan bagian tak terpisahkan dari Peraturan ini.

Pasal 4

Peraturan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : Jakarta

pada tanggal : 8 Desember 2011

KEPALA  
BADAN NASIONAL PENANGGULANGAN BENCANA,

ttd

DR. SYAMSUL MAARIF, M.Si.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Rehabilitasi dan rekonstruksi sebagai bagian dari penyelenggaraan penanggulangan bencana memerlukan proses penilaian atas kerusakan dan kerugian serta kebutuhan yang bersifat komprehensif baik aspek fisik maupun aspek kemanusiaan. Kesemuanya dilakukan dengan prinsip dasar membangun yang lebih baik (*build back better*) dan pengurangan risiko bencana (*disaster risk reduction*) dan diwujudkan dalam bentuk Rencana Aksi (Renaksi) Rehabilitasi dan Rekonstruksi pascabencana.

Rangkaian proses penilaian kerusakan, kerugian dan kebutuhan dilakukan melalui Pengkajian Kebutuhan Pascabencana atau *Post Disaster Need Assessment* (PDNA) yang akan mengkaji akibat bencana, dampak bencana dan kebutuhan pemulihan pascabencana. Pengkajian Kebutuhan Pascabencana merupakan instrumen pemerintah dan para pemangku kepentingan dalam menyusun kebijakan, program dan kegiatan rehabilitasi dan rekonstruksi yang berlandaskan pada informasi yang akurat dari para pihak yang terdampak bencana, dalam bentuk dokumen rencana aksi.

Pedoman Pengkajian Kebutuhan Pascabencana ini adalah gabungan kajian dari metode yang selama ini dikenal sebagai *Damage and Loss Assesment* (DaLA) dengan metode *Human Recovery Need Assesment* (HRNA). Isi pedoman mencakup latar belakang, tujuan, landasan hukum, pengertian, konsep dasar, ruang lingkup dan kebijakan serta langkah-langkah yang perlu dilakukan oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dan atau Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) serta pemangku kepentingan penyelenggaraan penanggulangan bencana untuk melakukan rangkaian kegiatan atau aktivitas dari proses penilaian kerusakan dan kerugian sampai dengan penyusunan kebutuhan rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana melalui pendekatan partisipatif yang secara metodologis dapat dipertanggungjawabkan.

Pedoman ini melengkapi secara operasional pedoman umum rehabilitasi dan rekonstruksi yang telah ditetapkan dengan Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pedoman Umum Penyelenggaraan Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pascabencana.

#### **A. Tujuan**

1. Memberikan panduan bagi pemerintah, pemerintah daerah dan para pemangku kepentingan dalam melaksanakan pengkajian akibat, dampak dan kebutuhan pascabencana.
2. Memberikan informasi yang berbasis pada bukti-bukti akurat dalam penyusunan rencana aksi rehabilitasi-rekonstruksi pascabencana.
3. Memberikan dukungan bagi program-program Pengurangan Risiko Bencana pada tahap pascabencana.

#### **B. Landasan Hukum**

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana;



2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana;
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2008 tentang Pendanaan dan Pengelolaan Bantuan Bencana;
4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2008 tentang Peran Serta Lembaga Internasional dan Lembaga Asing Non-Pemerintah dalam Penanggulangan Bencana;
5. Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 1 Tahun 2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Nasional Penanggulangan Bencana;
6. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 46 tahun 2008 tentang Pedoman Organisasi dan Tata Kerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah;
7. Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 3 Tahun 2008 tentang Pedoman Pembentukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah;
8. Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pedoman Umum Penyelenggaraan Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pascabencana.

### **C. Pengertian dan Batasan Umum**

1. Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.
2. Penyelenggaraan penanggulangan bencana adalah serangkaian upaya yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko timbulnya bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat, dan rehabilitasi.
3. Rehabilitasi adalah perbaikan dan pemulihan semua aspek pelayanan publik atau masyarakat sampai tingkat yang memadai pada wilayah pascabencana dengan sasaran utama untuk normalisasi atau berjalannya secara wajar semua aspek pemerintahan dan kehidupan masyarakat pada wilayah pascabencana.
4. Rekonstruksi adalah pembangunan kembali semua prasarana dan sarana, kelembagaan pada wilayah pascabencana, baik pada tingkat pemerintahan maupun masyarakat dengan sasaran utama tumbuh dan berkembangnya kegiatan perekonomian, sosial dan budaya, tegaknya hukum dan ketertiban, dan bangkitnya peran serta masyarakat.
5. Pengkajian Kebutuhan Pascabencana /*Post Disaster Need Assessment* (PDNA) adalah suatu rangkaian kegiatan pengkajian dan penilaian akibat, analisis dampak, dan perkiraan kebutuhan, yang menjadi dasar bagi penyusunan rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi.
6. Pengurangan risiko bencana adalah kerangka konseptual dan rangkaian kegiatan untuk mengurangi 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.

7. Mitigasi adalah upaya mengurangi risiko bencana yang pengaturannya seperti telah diamanatkan dalam ketentuan peraturan perundang-undangan.
8. Membangun menjadi lebih baik adalah sebuah prinsip dalam upaya rehabilitasi dan rekonstruksi manakala pada saat pembangunan kembali baik aspek kerusakan dan kerugian akibat bencana, wajib dilakukan agar menjadi lebih baik serta berpedoman pada usaha/upaya mengurangi risiko atau dampak bencana dimasa yang akan datang.
9. Perencanaan adalah proses untuk menentukan tindakan masa depan yang tepat, melalui urutan pilihan, dengan memperhitungkan sumber daya yang tersedia.
10. Perencanaan Rehabilitasi dan Rekonstruksi adalah penentuan tindakan masa depan yang sejalan dengan perencanaan pembangunan dengan mendasarkan pada pengkajian kebutuhan paska bencana.

## BAB II

### KONSEP DASAR, PRINSIP, DAN RUANG LINGKUP

#### A. Konsep Dasar

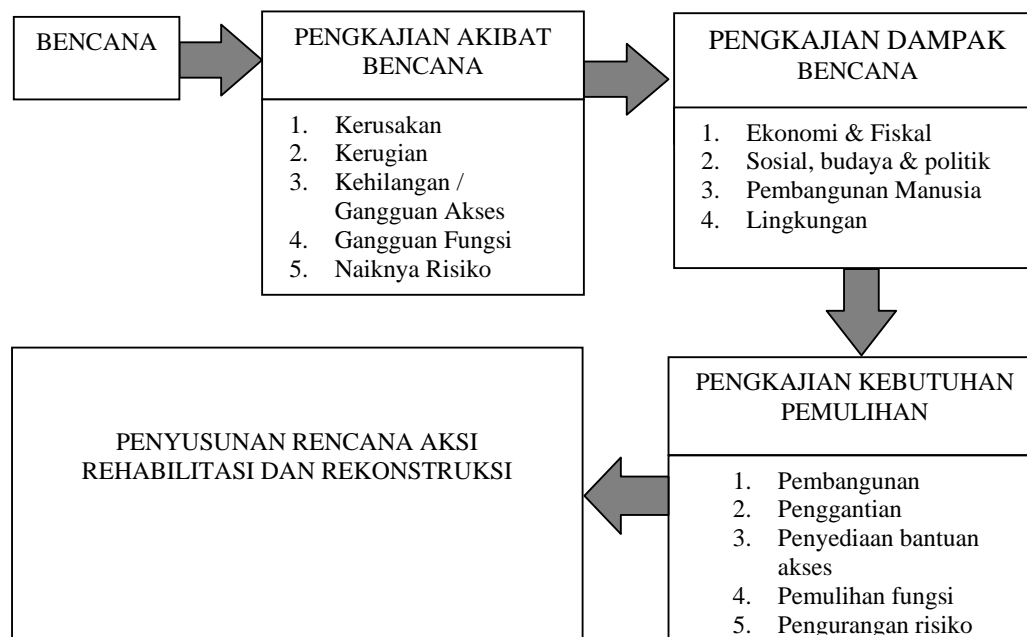
Pengkajian Kebutuhan Pascabencana/*Post Disaster Need Assessment* (PDNA) adalah suatu rangkaian kegiatan pengkajian dan penilaian akibat, analisis dampak, dan perkiraan kebutuhan, yang menjadi dasar bagi penyusunan rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi. Pengkajian dan penilaian meliputi identifikasi dan penghitungan kerusakan dan kerugian fisik dan non fisik yang menyangkut aspek pembangunan manusia, perumahan atau pemukiman, infrastruktur, ekonomi, sosial dan lintas sektor. Analisis dampak melibatkan tinjauan keterkaitan dan nilai *agregat* (total) dari akibat-akibat bencana dan implikasi umumnya terhadap aspek-aspek fisik dan lingkungan, perekonomian, psikososial, budaya, politik dan tata pemerintahan. Perkiraan kebutuhan adalah penghitungan biaya yang diperlukan untuk menyelenggarakan kegiatan rehabilitasi dan rekonstruksi.

PDNA bertujuan agar upaya-upaya pemulihan pascabencana berorientasi pada pemulihan harkat dan martabat manusia secara utuh. Semangat ini tertuang pada ketiga komponen PDNA sebagai berikut.

1. Pengkajian akibat bencana;
2. Pengkajian dampak bencana; dan
3. Pengkajian kebutuhan pascabencana.

Komponen-komponen dalam PDNA diatas memiliki kesaling-terhubungan dalam rangka memandu proses penyusunan rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi maupun untuk melakukan upaya pemulihan pascabencana. Hubungan antar komponen-komponen dalam PDNA tampak pada diagram dibawah ini:

Diagram 2.1. Alur Proses PDNA



### 1. Pengkajian Akibat Bencana

Pengkajian akibat merupakan pengkajian atas akibat langsung dan tidak langsung kejadian bencana terhadap seluruh aspek kehidupan manusia. Ketentuan mengenai unsur-unsur yang membangun komponen akibat bencana dapat dilihat dalam tabel dibawah ini.

Tabel 2.1. Komponen Akibat Bencana

<b>Komponen</b>	<b>Keterangan</b>
Kerusakan	Perubahan bentuk pada aset fisik dan infrastruktur milik pemerintah, masyarakat, keluarga dan badan usaha sehingga terganggu fungsinya secara parsial atau total sebagai akibat langsung dari suatu bencana. Misalnya, kerusakan rumah, sekolah, pusat kesehatan, pabrik, tempat usaha, tempat ibadah dan lain-lain dalam kategori tingkat kerusakan ringan, sedang dan berat.
Kerugian	Meningkatnya biaya kesempatan atau hilangnya kesempatan untuk memperoleh keuntungan ekonomi karena kerusakan aset milik pemerintah, masyarakat, keluarga dan badan usaha sebagai akibat tidak langsung dari suatu bencana. Misalnya, potensi pendapatan yang berkurang, pengeluaran yang bertambah selama periode waktu hingga aset dipulihkan.
Gangguan Akses	Hilang atau terganggunya akses individu, keluarga dan masyarakat terhadap pemenuhan kebutuhan dasarnya akibat suatu bencana. Misalnya, rumah yang rusak atau hancur karena bencana mengakibatkan orang kehilangan akses terhadap naungan sebagai kebutuhan dasar. Rusaknya rumah sakit atau fasilitas layanan kesehatan mengakibatkan orang kehilangan akses terhadap pelayanan kesehatan sebagai kebutuhan dasar. Kerusakan sarana produksi pertanian membuat hilangnya akses keluarga petani terhadap hak atas pekerjaan.
Gangguan Fungsi	Hilang atau terganggunya fungsi kemasyarakatan dan pemerintahan akibat suatu bencana. Misalnya, rusaknya suatu gedung pemerintahan mengakibatkan terhentinya fungsi-fungsi administrasi umum, penyediaan keamanan, ketertiban hukum dan pelayanan-pelayanan dasar. Demikian juga bila proses-proses kemasyarakatan dasar terganggu, seperti proses musyawarah, pengambilan keputusan masyarakat, proses perlindungan masyarakat, proses-proses sosial dan budaya.
Meningkatnya Risiko	Meningkatnya kerentanan dan atau menurunnya kapasitas individu, keluarga dan masyarakat sebagai akibat dari suatu bencana. Misalnya, bencana mengakibatkan perburukan terhadap kondisi aset, kondisi kesehatan, kondisi pendidikan dan kondisi kejiwaan sebuah keluarga, dengan demikian kapasitas keluarga semakin menurun atau kerentanannya semakin meningkat bila terjadi bencana berikutnya.

## 2. Pengkajian Dampak Bencana

Komponen pengkajian dampak meliputi pengkajian dampak bencana terhadap aspek-aspek ekonomi-fiskal, sosial-budaya-politik, pembangunan manusia dan infrastruktur-lingkungan secara *agregat* (total). Pengkajian dampak bencana merupakan pengkajian yang bersifat jangka menengah dan jangka panjang. Pengkajian dampak bencana berguna untuk memandu agar pengkajian kebutuhan pemulihan pascabencana memiliki orientasi strategis dalam jangka menengah dan jangka panjang.

Tabel 2.2. Komponen Dampak Bencana

Komponen	Keterangan
Ekonomi dan Fiskal	<p>Dampak ekonomi adalah penurunan kapasitas ekonomi masyarakat di tingkat kabupaten/kota setelah terjadi bencana yang berimplikasi terhadap produksi domestik regional bruto.</p> <p>Kapasitas ekonomi masyarakat tersebut meliputi tingkat inflasi, tingkat konsumsi masyarakat, tingkat kesenjangan pendapatan, tingkat pengangguran, angka kemiskinan dan lain-lain. Penurunan terhadap investasi, impor serta ekspor juga dapat diidentifikasi sebagai dampak bencana terhadap perekonomian.</p> <p>Dampak fiskal adalah penurunan terhadap kapasitas keuangan pemerintah pusat dan pemerintah daerah sebagai dampak bencana dalam jangka pendek hingga menengah. Kapasitas keuangan pemerintah meliputi kapasitas pendapatan yang bersumber dari pajak, retribusi dan pendapatan bagi hasil atas kekayaan negara yang dipisahkan. Penurunan kapasitas ini berimplikasi pada menurunnya kemampuan anggaran pemerintah untuk menjalankan fungsi alokasi, distribusi dan stabilisasinya.</p>
Sosial, Budaya dan Politik	<p>Dampak budaya adalah perubahan sistem nilai, etika dan norma dalam masyarakat setelah bencana. Contoh dampak terhadap budaya adalah menurunnya kegiatan-kegiatan kebudayaan, berubahnya standar nilai dalam masyarakat dan lain-lain.</p> <p>Dampak budaya berimplikasi pada perubahan struktur sosial dalam jangka menengah dan panjang. Perubahan ini mencakup perubahan cara dan perilaku kehidupan sosial di masyarakat setelah bencana. Meningkatnya masalah-masalah sosial setelah bencana dapat menjadi tolok ukur adanya dampak sosial akibat bencana. Misalnya meningkatnya konflik sosial, meningkatnya kekerasan berbasis gender, meningkatnya jumlah pekerja anak dan meningkatnya perceraian.</p> <p>Dampak politik adalah perubahan struktur kuasa dan perilaku politik dalam jangka menengah dan panjang setelah terjadi bencana. Contoh dampak politik adalah bencana berimplikasi pada peningkatan konflik berbasis politik karena perebutan sumber daya setelah bencana. Atau menurunnya kepercayaan publik terhadap pemimpin yang dipilih secara demokratis karena salah kelola dalam penanganan bencana.</p>
Pembangunan	Dampak pembangunan manusia adalah dampak bencana terhadap kualitas kehidupan manusia dalam jangka menengah dan jangka

Manusia	panjang yang diukur melalui Indeks Pembangunan Manusia, Indeks Ketimpangan Gender dan Indeks Kemiskinan Multidimensional.  Kualitas pembangunan manusia diatas dapat diprediksi dari indikator-indikator jumlah anak yang bisa bersekolah, jumlah perempuan dan laki-laki yang bisa bekerja, jumlah keluarga yang memiliki akses terhadap air bersih serta tingkat akses terhadap pelayanan dasar seperti pendidikan, kesehatan, kependudukan dan lain-lain.
Lingkungan	Dampak terhadap lingkungan adalah penurunan kualitas lingkungan yang berpengaruh terhadap kehidupan manusia dan membutuhkan pemulihan dalam jangka menengah dan jangka panjang. Penurunan ini misalnya penurunan ketersediaan sumber air bersih, kerusakan hutan dan kerusakan daerah aliran sungai serta kepunahan spesies-spesies langka setelah bencana.

### 3. Pengkajian Kebutuhan Pascabencana (PDNA)

Perkiraan kebutuhan pemulihan dalam PDNA berorientasi pada pemetaan kebutuhan untuk pemulihan awal dan rehabilitasi dan rekonstruksi.

- a. Kebutuhan pemulihan awal adalah rangkaian kegiatan mendesak yang harus dilakukan saat berakhirnya masa tanggap darurat dalam bentuk pemulihkan fungsi-fungsi dasar kehidupan bermasyarakat menuju tahap rehabilitasi dan rekonstruksi. Kebutuhan pemulihan awal ini dapat berupa kebutuhan fisik maupun non fisik. Pemenuhan kebutuhan pemulihan awal harus berorientasi pada pembangunan yang berkelanjutan. Pemenuhan kebutuhan ini misalnya penyediaan kebutuhan pangan, penyediaan sekolah sementara, pemulihan layanan pengobatan di PUSKESMAS dengan melibatkan dokter dan paramedik di PUSKESMAS tersebut sehingga pemulihannya bisa lebih cepat termasuk penyediaan layanan psiko-sosial.
- b. Kebutuhan rehabilitasi adalah kebutuhan perbaikan dan pemulihan semua aspek pelayanan publik atau masyarakat sampai tingkat yang memadai pada wilayah pascabencana dengan sasaran utama untuk normalisasi atau berjalannya secara wajar semua aspek pemerintahan dan kehidupan masyarakat pada wilayah pascabencana.
- c. Sedangkan kebutuhan rekonstruksi adalah kebutuhan pembangunan kembali semua prasarana dan sarana, kelembagaan pada wilayah pascabencana, baik pada tingkat pemerintahan maupun masyarakat dengan sasaran utama tumbuh dan berkembangnya kegiatan perekonomian, sosial dan budaya, tegaknya hukum dan ketertiban, dan bangkitnya peran serta masyarakat.

Dengan demikian, komponen pembangunan, penggantian, penyediaan akses, pemulihan proses dan pengurangan risiko harus dipilah-pilah dalam kerangka pemulihan awal, rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana. Berikut ini adalah tabel komponen perkiraan kebutuhan dalam PDNA.

Tabel 2.3. Komponen Perkiraan Kebutuhan

Komponen	Keterangan
Pembangunan	Kebutuhan pembangunan bertujuan untuk memulihkan aset milik pemerintah, masyarakat, keluarga dan badan usaha setelah terjadi bencana. Pembangunan kembali ini harus mengutamakan prinsip pembangunan kembali yang lebih tahan bencana sehingga pengurangan risiko bencana wajib menjadi pertimbangan dalam memperkirakan kebutuhan pascabencana.
Penggantian	Kebutuhan penggantian bertujuan untuk mengganti kerugian ekonomi yang dialami oleh pemerintah, masyarakat, keluarga dan badan usaha sebagai akibat dari bencana. Penggantian juga harus berorientasi pada pemulihan kapasitas ekonomi dalam jangka panjang sehingga harus efektif, efisien dan berkelanjutan.
Penyediaan bantuan akses	Kebutuhan penyediaan bantuan yang bertujuan untuk membantu memulihkan akses individu, keluarga dan masyarakat terhadap hak-hak dasar seperti pendidikan, kesehatan, pangan, jaminan sosial, perumahan, budaya, pekerjaan, kependudukan dan lain-lain. Penyediaan ini harus dilakukan dalam rangka pemulihan sistem pelayanan dasar yang ada.
Pemulihan fungsi	Kebutuhan pemulihan fungsi merupakan kebutuhan yang bertujuan untuk menjalankan kembali fungsi atau proses pemerintahan dan kemasyarakatan. Fungsi pemerintahan misalnya memulihkan fungsi pemerintahan desa yang terganggu akibat bencana atau memulihkan fungsi PUSKESMAS dalam melayani kebutuhan kesehatan masyarakat. Pemulihan proses kemasyarakatan misalnya pemulihan organisasi RT dan RW, kelompok posyandu, kelompok tani dan organisasi berbasis masyarakat lainnya.
Pengurangan risiko	Kebutuhan pengurangan risiko meliputi kebutuhan mencegah dan melemahkan ancaman, kebutuhan mengurangi kerentanan terhadap bencana dan kebutuhan meningkatkan kapasitas masyarakat dan pemerintah dalam menghadapi kemungkinan bencana di masa datang. Kebutuhan ini meliputi kebutuhan pemulihan awal dan kebutuhan pemulihan jangka panjang untuk merespon peningkatan risiko akibat bencana.

## B. Prinsip-Prinsip Dasar

PDNA merupakan bagian dari tahap penyelenggaraan rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana dan khususnya pada saat penyusunan rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi sebagaimana diatur dalam Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pedoman Umum Penyelenggaraan Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pascabencana maka prinsip-prinsip rehabilitasi dan rekonstruksi yang baik juga menjadi panduan dalam proses PDNA ini.

### 1. Prinsip-Prinsip Rehabilitasi dan Rekonstruksi

- a. Merupakan tanggungjawab Pemerintah Daerah dan Pemerintah Pusat;

- b. Membangun menjadi lebih baik (*build back better*) yang terpadu dengan konsep pengurangan risiko bencana dalam bentuk pengalokasian dana minimal 10% dari dana rehabilitasi dan rekonstruksi;
- c. Mendahulukan kepentingan kelompok rentan seperti lansia, perempuan, anak dan penyandang cacat;
- d. Mengoptimalkan sumberdaya daerah;
- e. Mengarah pada pencapaian kemandirian masyarakat, keberlanjutan program dan kegiatan serta perwujudan tatakelola pemerintahan yang baik;
- f. Mengedepankan keadilan dan kesetaraan gender.

## 2. Prinsip-prinsip dasar dalam Penilaian Kebutuhan Pascabencana

- a. Pendekatan partisipatif dengan melibatkan para pihak berkepentingan dalam prosesnya.
- b. Pendekatan berbasis bukti, mengutamakan pengamatan terhadap akibat dan dampak bencana serta kebutuhan pemulihan yang berbasis bukti.
- c. Pendekatan pengurangan risiko bencana, menggunakan cara pandang pengurangan risiko bencana dalam analisisnya sehingga PDNA dapat mendukung rehabilitasi dan rekonstruksi yang dapat membangun dengan lebih baik.
- d. Pendekatan hak-hak dasar, menggunakan cara pandang berbasis hak-hak dasar sehingga pengkajian terhadap akibat dan dampak bencana berorientasi pada pemulihan hak-hak dasar tersebut.
- e. Menjunjung tinggi akuntabilitas dalam proses maupun pelaporan hasil kajian sebagai bentuk tanggungjawab terhadap masyarakat terdampak bencana.
- f. Mendorong proses pendataan, analisa dan hasilnya berbasis digital dalam format system Informasi demi akurasi dan media pembelajaran

## C. Ruang Lingkup

Ruang lingkup PDNA mengacu pada Peraturan Kepala BNPB No.17/2010 tentang Pedoman Rehabilitasi dan Rekonstruksi. Pedoman ini mengarahkan upaya rehabilitasi dan rekonstruksi ke dalam enam aspek, yakni kemanusiaan, perumahan dan pemukiman, infrastruktur, ekonomi, sosial dan lintas sektor.

Tabel 2.4. Substansi PDNA

Aspek	Keterangan
Kemanusiaan	Aspek kemanusiaan antara lain terdiri dari sosial psikologis, pelayanan kesehatan, pelayanan pendidikan, rekonsiliasi dan resolusi konflik, keamanan dan ketertiban, partisipasi dan peran serta lembaga dan organisasi kemasyarakatan, dunia usaha dan masyarakat
Perumahan dan Pemukiman	Aspek perumahan dan permukiman, yang terdiri dari perbaikan lingkungan daerah bencana, pemberian bantuan perbaikan rumah masyarakat dan pembangunan kembali sarana sosial masyarakat



Infrastruktur Pembangunan	Aspek infrastruktur pembangunan, yang antara lain terdiri dari perbaikan prasarana dan sarana umum, pemulihan fungsi pemerintah, pemulihan fungsi pelayanan publik, pembangunan kembali sarana dan prasarana, penerapan rancang bangun yang tepat dan penggunaan peralatan yang lebih baik dan tahan bencana, Peningkatan fungsi pelayanan publik dan Peningkatan pelayanan utama dalam masyarakat
Ekonomi	Aspek ekonomi, yang antara lain terdiri dari pemulihan sosial ekonomi dan budaya, peningkatan kondisi sosial, ekonomi dan budaya, mendorong peningkatan ekonomi lokal seperti pertanian, perdagangan, industri, pariwisata dan perbankan
Sosial	Aspek sosial yang antara lain terdiri dari pemulihan konstruksi sosial dan budaya, pemulihan kearifan dan tradisi masyarakat, pemulihan hubungan antar budaya dan keagamaan dan pembangkitan kembali kehidupan nsosial budaya masyarakat
Lintas Sektor	Aspek lintas sektor yang antara lain terdiri dari pemulihan aktivitas/kegiatan yang meliputi tata pemerintahan dan lingkungan hidup

Keenam substansi rehabilitasi dan rekonstruksi diatas dipadukan ke dalam komponen pengkajian **akibat** bencana sebagai berikut:

Diagram 2.5. Pemaduan Substansi Rehabilitasi dan Rekonstruksi dalam Pengkajian Akibat Bencana (Contoh)

Substansi	Pengkajian Akibat				
	Kerusakan	Kerugian	Gangguan Akses	Gangguan Fungsi	Peningkatan Risiko
Perumahan dan Pemukiman	Kerusakan rumah dan pemukiman	Biaya tambahan untuk hunian sementara	Hilangnya rasa aman dan perlindungan	Meningkatnya ancaman kekerasan bagi perempuan dan anak	Risiko terkena wabah penyakit meningkat
Infrastruktur Pembangunan	Rusaknya infrastruktur publik jalan dan jembatan	Biaya transportasi tambahan	Meningkatny a jarak utk mendapatkan layanan dasar pendidikan dan kesehatan	Gangguan fungsi pelayanan pemerintahan dan proses interaksi dan komunikasi antar komunitas	Risiko karena infrastruktur tidak aman

Ekonomi	Rusaknya aset ekonomi keluarga	Kerugian karena hilangnya kesempatan berusaha	Hilangnya pekerjaan	Tidak berfungsinya koperasi simpan pinjam atau lembaga keuangan mikro.	Jumlah aset-aset ekonomi yang berisiko meningkat Dan meningkatnya biaya produksi
Sosial dan Kemanusiaan	Rusaknya fasilitas sosial (pendidikan, kesehatan) dan peribadatan	Biaya penyediaan fasilitas sosial (pendidikan, kesehatan) & peribadatan sementara	Tidak adanya biaya untuk kembali bersekolah atau untuk berobat	Organisasi penyedia layanan sosial tidak berfungsi	Risiko akibat tempat pelayanan yang tidak aman
Lintas Sektor	Rusaknya hutan, daerah aliran sungai dan mata air	Biaya tambahan penyediaan air	Air bersih tidak tersedia	Kelompok masyarakat berbasis hutan tidak berfungsi	Risiko bencana banjir atau kekeringan

Keenam substansi rehabilitasi dan rekonstruksi juga harus dipadukan dalam pengkajian **dampak** bencana sebagai berikut:

Tabel 2.6. Pemaduan Substansi Rehabilitasi dan Rekonstruksi dalam Pengkajian Dampak Bencana

Komponen	Keterangan
Ekonomi dan Fiskal	<p>Bagaimana akibat-akibat bencana pada keenam substansi berdampak pada penurunan besaran-besaran ekonomi seperti produksi regional atau nasional serta pendapatan domestik regional bruto. Bagaimana akibat-akibat bencana pada keenam substansi berdampak pada tingkat pengangguran, tingkat inflasi, tingkat konsumsi masyarakat, angka kemiskinan, tingkat kesenjangan pendapatan dan lain-lain. Penurunan terhadap investasi, impor serta ekspor juga dapat diidentifikasi sebagai dampak bencana terhadap perekonomian.</p> <p>Bagaimana akibat-akibat bencana pada keenam substansi berdampak bagi penurunan terhadap kapasitas fiskal pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Kapasitas fiskal pemerintah meliputi kapasitas pendapatan yang bersumber dari pajak, retribusi dan pendapatan bagi hasil atas kekayaan negara yang dipisahkan. Penurunan kapasitas ini berimplikasi pada menurunnya kemampuan anggaran pemerintah untuk menjalankan fungsi alokasi, distribusi dan stabilisasinya.</p>
Sosial, Budaya dan Politik	Bagaimana akibat-akibat bencana pada keenam substansi berdampak bagi perubahan struktur sosial dan budaya dalam jangka menengah dan panjang setelah terjadi bencana. Perubahan ini mencakup

	<p>perubahan cara dan perilaku kehidupan sosial di masyarakat setelah bencana. Meningkatnya masalah-masalah sosial setelah bencana dapat menjadi tolok ukur adanya dampak sosial akibat bencana. Misalnya meningkatnya konflik sosial, meningkatnya kekerasan berbasis gender, meningkatnya jumlah pekerja anak, meningkatnya perceraian dan menurunnya kegiatan-kegiatan kebudayaan.</p> <p>Bagaimana akibat bencana pada keenam substansi diatas berdampak bagi perubahan struktur dan perilaku politik dalam jangka menengah dan panjang setelah terjadi bencana. Contoh dampak politik adalah, bencana berimplikasi pada peningkatan konflik berbasis politik karena perebutan sumber daya yang menipis setelah bencana.</p>
Pembangunan Manusia	<p>Bagaimana akibat-akibat bencana pada keenam substansi berpengaruh terhadap penurunan capaian pembangunan manusia. Capaian pembangunan manusia ini terukur dalam komponen-komponen penyusun Indeks Pembangunan Manusia, Indeks Ketimpangan Gender dan Indeks Kemiskinan Multidimensional. Dengan demikian, naik dan turunnya komponen pembangunan manusia diatas dapat diprediksi dari dampak bencana terhadap jumlah anak yang bisa bersekolah, jumlah perempuan dan laki-laki yang bisa bekerja, jumlah keluarga yang memiliki akses terhadap air bersih serta tingkat akses terhadap pelayanan dasar seperti pendidikan, kesehatan kependudukan dan lain-lain.</p>
Lingkungan	<p>Bagaimana akibat-akibat bencana pada keenam substansi diatas berpengaruh bagi penurunan kualitas lingkungan yang membutuhkan pemulihan dalam jangka menengah dan jangka panjang. Penurunan ini misalnya penurunan ketersediaan sumber air bersih, kerusakan hutan dan kerusakan daerah aliran sungai serta kepunahan spesies-spesies langka setelah bencana.</p>

Pengkajian kebutuhan pemulihan pun harus dipadukan dalam keenam substansi rehabilitasi dan rekonstruksi. Identifikasi kebutuhan pascabencana juga harus mencakup kebutuhan pemulihan awal, kebutuhan rehabilitasi dan kebutuhan rekonstruksi. Dengan demikian lingkup PDNA dalam **pengkajian kebutuhan** pemulihan adalah sebagai berikut:

Tabel 2.7. Pemaduan Substansi Rehabilitasi dan Rekonstruksi dalam Pengkajian Kebutuhan Pemulihan (Contoh)

Substansi	Pengkajian Kebutuhan Pemulihan				
	Pembangunan	Penggantian	Penyediaan Akses	Pemulihan Fungsi	Pengurangan Risiko
Perumahan dan Pemukiman	Rekonstruksi & Rehabilitasi Rumah	Penyediaan Hunian Sementara	Bantuan Alat Rumah Tangga, Rembug warga untuk desain	Pemulihan aktivitas pemerintahan lokal dan organisasi	Peraturan Pembangunan Rumah Tahan Bencana

			rumah adil gender	warga	
Infrastruktur	Pembangunan Jalan, Jembatan dan fasilitas umum	Penyediaan jalan/jembatan sementara	Bantuan alat transportasi alternatif	Pemulihan Supply untuk Pemerintahan Lokal	Rencana Tata Ruang sensitif Pengurangan Risiko Bencana
Ekonomi	Pembangunan tempat usaha	Program Kredit Berbunga Ringan	Bantuan modal untuk Koperasi dan Kelompok Usaha Bersama	Pelatihan Ketrampilan Usaha	Rencana Kontinjensi untuk Aset Ekonomi Berisiko
Sosial dan Kemanusiaan	Pembangunan Sarana Pendidikan & Kesehatan	Penyediaan alat belajar mengajar di sekolah & Alat Medis	Penyediaan alat belajar utk siswa, beasiswa dan layanan kesehatan keliling	Penyediaan dan Pelatihan Guru dan Tenaga Medis	Peredaman Risiko di Sekolah & Rumah Sakit
Lintas Sektor	Penanaman Kembali Hutan yang Rusak	Insentif untuk pemanfaatan hasil hutan non kayu	Pelatihan Pola Hidup Ramah Lingkungan	Penguatan Organisasi Masyarakat Pinggir Hutan	Penyediaan Peta Risiko Bencana

### BAB III LANGKAH - LANGKAH

Langkah-langkah Pengkajian Kebutuhan Pascabencana/PDNA dibagi dalam lima tahap yang meliputi, *pertama* tahap pengaktifan PDNA, *kedua* tahap persiapan, *ketiga* tahap pengumpulan data, *keempat* tahap analisis data dan *kelima* tahap pelaporan. Seluruh tahap ini bertujuan agar pelaksanaan PDNA menjadi lebih logis dan terstruktur.

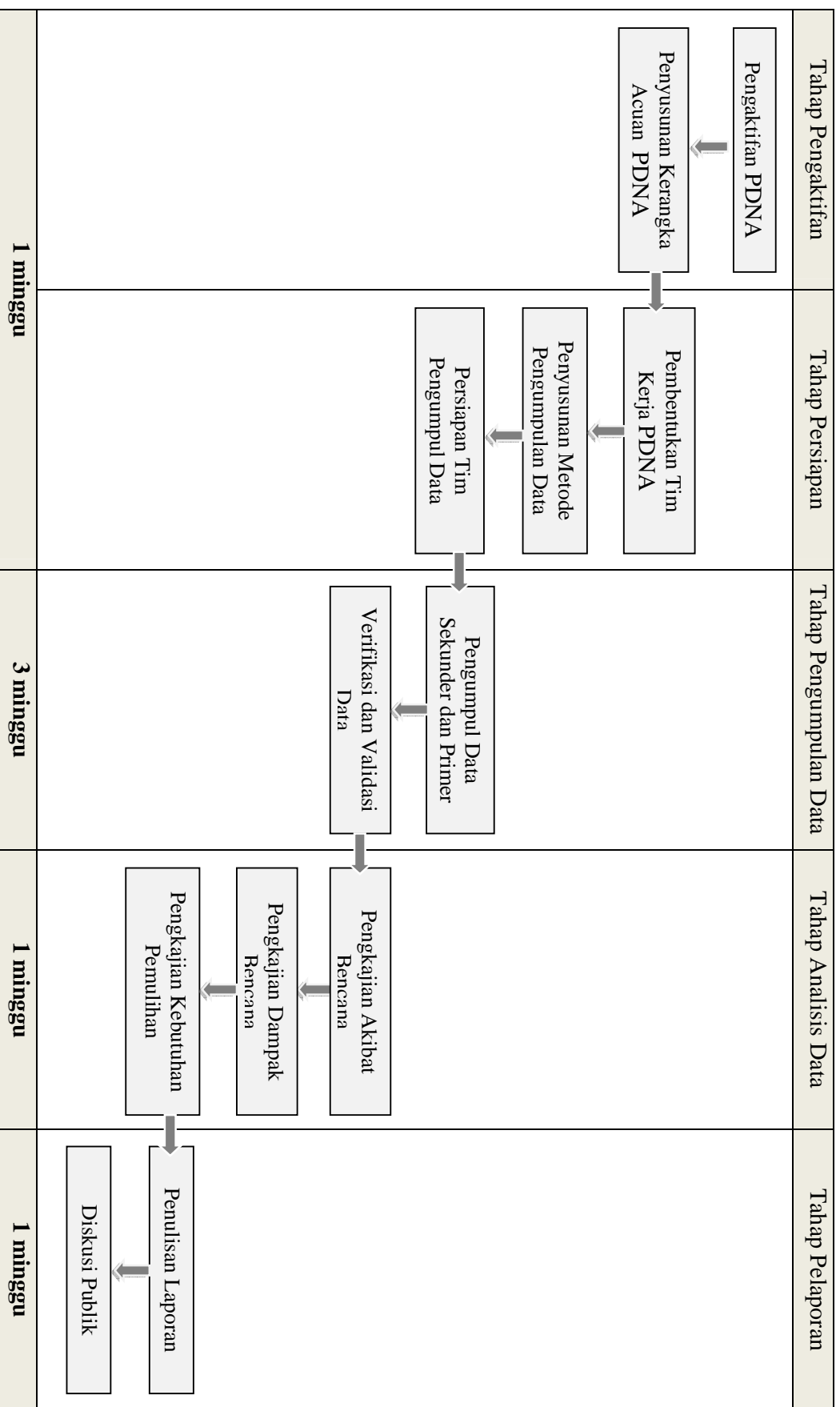
Tujuan dan keluaran dalam setiap tahap PDNA adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1. Tujuan dan Keluaran dalam Tahap-Tahap Pelaksanaan PDNA

<b>Tahap</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Keluaran</b>
Pengaktifan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Memandu pihak yang berwenang untuk mengambil langkah pengaktifan PDNA</li><li>2. Memandu pihak yang berwenang dalam menyusun kerangka acuan PDNA</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Keputusan aktivasi PDNA</li><li>2. Kerangka acuan PDNA</li></ol>
Persiapan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Memandu pihak yang berwenang untuk mempersiapkan tim kerja PDNA</li><li>Memandu tim kerja PDNA untuk mempersiapkan metode dan alat PDNA</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tim Kerja PDNA</li><li>2. Metode dan alat PDNA yang sesuai dengan kondisi lapangan</li></ol>
Pengumpulan data	Memandu tim kerja PDNA untuk melaksanakan pengumpulan data akibat, dampak dan kebutuhan pascabencana	Data Lapangan
Analisis data	Memandu tim kerja PDNA untuk melakukan pengkajian akibat, pengkajian dampak dan pengkajian kebutuhan pemulihan pascabencana	Hasil Pengkajian Akibat, Dampak dan Kebutuhan
Pelaporan	Memandu tim kerja PDNA untuk menyusun laporan PDNA	Laporan PDNA

Adapun kegiatan dan hubungan antar tiap tahap serta prakiraan waktu pelaksanaan PDNA terlihat pada diagram dibawah ini:

Diagram 3.1. Kegiatan dan Prakiraan Waktu pada Tahap-Tahap Pelaksanaan PDNA



## A. Tahap Pengaktifan

### 1. Pengaktifan PDNA

BNPB mengaktifasi PDNA pada bencana yang penanganannya dilakukan dengan dukungan pemerintah minimal dua minggu sebelum masa tanggap darurat berakhir. BNPB memimpin pelaksanaan PDNA dengan melakukan koordinasi dengan kementerian dan lembaga terkait, lembaga internasional, lembaga non-pemerintah dan institusi akademis.

BPBD Provinsi dan Kabupaten atau Kota mengaktifasi PDNA pada bencana yang penanganannya dilakukan oleh pemerintah provinsi dan atau pemerintah kabupaten/kota atau kota atau pada bencana lintas kabupaten/kota minimal satu minggu sebelum masa tanggap darurat berakhir. BPBD memimpin pelaksanaan PDNA dengan melakukan koordinasi dengan Satuan Kerja Perangkat Daerah (OPD) terkait, lembaga non-pemerintah dan institusi akademis.

Pelaksanaan koordinasi dan pelibatan kementerian dan lembaga, OPD, lembaga bantuan internasional, lembaga non-pemerintah dan institusi akademis dilakukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

BNPB atau BPBD mendanai pelaksanaan PDNA. Penggalangan sumber daya dari berbagai pihak untuk pelaksanaan PDNA diatur sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku. Bantuan sumberdaya dari komunitas atau lembaga internasional bersifat hibah dan tidak mengikat.

### 2. Penyusunan Kerangka Acuan

Kerangka Acuan PDNA menjadi pedoman dalam pelaksanaan PDNA dari mulai proses perencanaan dan persiapan, pengumpulan data, hingga penyusunan laporan. Kerangka Acuan Kerja PDNA setidaknya memuat komponen-komponen dalam tabel berikut:

Tabel 3.2. Struktur Kerangka Acuan Kerja PDNA

No	Struktur	Isu
1.	Latar belakang	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Uraian tentang bencana yang terjadi</li><li>2. Uraian luasan akibat dan dampak bencana</li><li>3. Upaya-upaya respon kedaruratan yang sudah dilakukan oleh pemerintah dan para pihak</li></ol>
2.	Tujuan Kegiatan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mendorong upaya pemulihan pascabencana yang berbasis pada bukti-bukti akibat, dampak dan kebutuhan pemulihan.</li><li>2. Memberi masukan komprehensif bagi rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi yang akan disusun</li></ol>
3.	Keluaran Kegiatan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Menyajikan informasi tentang akibat bencana</li><li>2. Menyajikan informasi tentang dampak bencana; dan</li><li>3. Menyajikan informasi tentang kebutuhan</li></ol>

		pemulihan pascabencana serta kesenjangan nya
4.	Metode	1. Jenis data 2. Teknik pengumpulan data (inventarisasi dan survey) 3. Pengambilan sampel 4. Cara analisis data 5. Pelaporan
5.	Peralatan yang diperlukan	1. Alat transportasi ke lapangan 2. Alat komunikasi di lapangan 3. Alat pemandu arah GPS 4. Komputer untuk pengolahan data.
6.	Rencana Kerja Lapangan	Tabel dengan kolom yang memuat waktu pelaksanaan kegiatan, tempat kegiatan dan penanggungjawab kegiatan serta baris yang memuat jenis kegiatan dalam seluruh tahap PDNA.
7.	Tim Kerja	Susunan tim kerja
8.	Anggaran	Kebutuhan pembiayaan kegiatan beserta sumbernya
9.	Pelaporan	Kerangka Isi Laporan
10.	Lampiran	Formulir-formulir pendataan

## B. Tahap Persiapan

### 1. Pembentukan Tim Kerja PDNA

Struktur Tim Kerja PDNA terdiri dari : Tim Pengarah dan Tim Pelaksana yang didukung oleh Tim Pengumpul Data. Ketentuan tentang tim kerja PDNA diuraikan sebagai berikut:

#### a. Tim pengarah

Tim pengarah bertanggung jawab untuk memberikan arahan strategis dalam perencanaan, pelaksanaan hingga pelaporan PDNA.

Untuk PDNA yang dipimpin oleh BNPB, tim pengarah terdiri dari: satu orang pejabat minimal setingkat direktur di ke deputian Rehabilitasi dan Rekonstruksi di BNPB, satu orang pejabat minimal setingkat direktur di kementerian/lembaga yang paling relevan termasuk didalamnya bidang pendataan dan statistic dan satu orang wakil dari forum pengurangan risiko bencana atau forum masyarakat sipil yang relevan. Satu orang pejabat minimal setingkat direktur di ke deputian Rehabilitasi dan Rekonstruksi di BNPB menjadi koordinator tim pengarah.

Untuk PDNA yang dipimpin oleh BPBD, tim pengarah terdiri dari: Kepala Unsur Pelaksana BPBD, satu orang Kepala OPD yang paling relevan dan satu orang wakil dari forum pengurangan risiko bencana atau forum masyarakat sipil yang relevan. Kepala Pelaksana Harian BPBD menjadi koordinator tim pengarah.



b. Tim pelaksana

Tim pelaksana secara umum bertanggung jawab untuk: (1) Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan PDNA; (2) Memimpin dan mensupervisi proses pengumpulan data; (3) Melakukan pengolahan dan analisis data; (4) Menyusun pelaporan.

Tim pengolahan, analisis data dan pelaporan bertanggung jawab untuk memproses (mengolah) data dan informasi yang diperoleh dari lapangan baik data penilaian kerusakan dan kerugian maupun data pengkajian gangguan terhadap akses, proses/fungsi dan kerentanan, menganalisis data tersebut dan melakukan proses penyusunan laporan.

Koordinator tim memimpin dan mensupervisi proses pengolahan, analisis data dan pelaporan. Anggota tim berasal dari personel BNPB dan perwakilan-perwakilan kementerian/lembaga atau OPD terkait; serta dapat pula ditambah perwakilan-perwakilan dari organisasi non-pemerintah lokal, institusi akademis dan institusi lainnya (sepanjang dibutuhkan).

Untuk menjamin konsistensi pemahaman tentang data di lapangan, anggota tim pengolahan, analisis data dan pelaporan, sebagian dapat berasal dari anggota tim pengumpulan data.

Komposisi tim pelaksana terdiri dari:

1). Ketua Tim Pelaksana PDNA

Secara khusus ketua tim inti pelaksana BNPB bertanggung jawab untuk mengkoordinasikan dan mensupervisi keseluruhan proses PDNA, mulai dari perencanaan, pengumpulan data, pengolahan, analisis data dan penyusunan laporan.

Untuk PDNA-PB yang dipimpin oleh BNPB, ketua tim inti pelaksana PDNA adalah satu orang pejabat setingkat kepala sub-direktorat pada ke deputian Rehabilitasi dan Rekonstruksi di BNPB.

Untuk PDNA-PB yang dipimpin oleh BPBD, ketua tim inti pelaksana PDNA adalah satu orang pejabat setingkat kepala bidang atau kepala bagian di BPBD.

2). Koordinator Pengumpulan Data

Secara khusus koordinator pengumpulan data bertanggung jawab untuk mengkoordinasikan dan mensupervisi keseluruhan proses pengumpulan data PDNA-PB, baik penilaian kerusakan dan kerugian maupun pengkajian gangguan terhadap akses, proses/fungsi dan kerentanan.

Koordinator pengumpulan data berasal dari personel BNPB, BPBD, kementerian/lembaga atau OPD yang memiliki kompetensi dalam hal tersebut.

3). Koordinator Pengolahan, Analisis Data Dan Penyusunan Laporan

Secara khusus pengolahan, analisis data dan penyusunan laporan bertanggung jawab untuk mengkoordinasikan dan mensupervisi keseluruhan proses pengolahan dan analisa data PDNA, baik data akibat dan dampak bencana serta data kebutuhan pemulihan.

Koordinator pengolahan, analisis data dan penyusunan laporan berasal dari personel BNPB, BPBD, kementerian/lembaga atau OPD yang memiliki kompetensi dalam hal tersebut.

4). Ahli

Dukungan ahli dibutuhkan untuk melaksanakan dan menyusun laporan PDNA. Ahli-ahli yang dibutuhkan berasal dari pemerintah, universitas dan lembaga swadaya masyarakat yang memiliki kompetensi dalam hal tersebut.

c. Tim pengumpulan data

Tim pengumpulan data bertanggung jawab kepada Tim Pelaksana dan bertugas mengumpulkan data sekunder melalui kajian dokumen atau data sekunder, dan data primer melalui pendataan, observasi, wawancara informan kunci, survei, dan diskusi kelompok terfokus. Jumlah tim pengumpulan data bergantung pada luasnya daerah terdampak bencana, sampling wilayah, jumlah responden, sebarannya dan partisipan yang ingin dilibatkan.

Koordinator pengumpulan data memimpin dan mensupervisi tim pengumpulan data. Anggota tim pengumpulan data berasal dari personel BNPB dan perwakilan-perwakilan kementerian/lembaga atau OPD terkait dan perwakilan-perwakilan dari organisasi non-pemerintah, organisasi kemasyarakatan, lembaga internasional dan institusi akademis.

Anggota tim sebaiknya berasal dari tempat bencana karena lebih memahami karakteristik wilayah, sehingga diharapkan dapat menyesuaikan dengan masalah etika dalam melakukan pengkajian, kendala bahasa, maupun aksesibilitas ke lokasi serta ke komunitas/masyarakat terdampak bencana. Informasi yang diberikan oleh tenaga lokal ini juga dapat digunakan sebagai masukan penting dalam analisa data dan penyusunan laporan.

Tim kerja PDNA dibentuk dengan prosedur sebagai berikut:

- 1). BNPB atau BPBD menulis surat resmi permohonan keterlibatan kepada pihak-pihak terkait, baik Kementerian/Lembaga atau OPD terkait, organisasi non-pemerintah, organisasi masyarakat, institusi akademis dan lembaga internasional. Formulir surat permohonan sebagaimana terlampir. (Formulir 1).

BNPB atau BPBD menerbitkan SK pembentukan tim. SK pembentukan tim menyebutkan struktur tim berikut personel yang terlibat. Formulir SK pembentukan tim sebagaimana terlampir (Formulir 2)

BNPB atau BPBD melakukan konsolidasi tim melalui rapat konsolidasi. Dalam rapat koordinasi BNPB atau BPBD memberikan penjelasan mengenai proses PDNA mengacu pada kerangka acuan kerja yang telah disusun, berikut penjelasan mengenai tanggung jawab seluruh personel tim.

- 2). Persiapan metode pengumpulan data

Masing-masing komponen PDNA membutuhkan metode pengumpulan data yang berbeda-beda. Pelaksanaan metode pengumpulan data harus menggunakan prosedur yang dapat dipertanggungjawabkan validitasnya secara ilmiah. Berikut ini adalah metode pengumpulan data yang digunakan dalam PDNA:

Tabel 3.3. Metode Pengumpulan Data

Komponen PDNA	Jenis Data	Metode Pengumpulan Data	Informasi yang Dihasilkan
Pengkajian Akibat Bencana	Kuantitatif	Inventarisasi	Jumlah aset milik pemerintah, masyarakat, keluarga dan badan usaha yang rusak akibat bencana berdasarkan kategori kerusakannya
	Kuantitatif	Inventarisasi	Jumlah biaya kesempatan atau kerugian akibat hilangnya kesempatan untuk memperoleh keuntungan ekonomi karena kerusakan aset milik pemerintah, masyarakat, keluarga dan badan usaha sebagai akibat tidak langsung dari suatu bencana
	Kuantitatif & Kualitatif	Pendataan ke OPD, Survey, dan wawancara informan kunci/diskusi kelompok terfokus	Jumlah keluarga dan orang yang kehilangan akses terhadap kebutuhan dasar seperti pangan, air bersih, jaminan keluarga, perlindungan keluarga, pendidikan, kesehatan, keamanan lingkungan dan kebudayaan dan kebutuhan berdasarkan tingkat keparahannya dan jenis penyebab gangguan aksesnya.
	Kuantitatif & Kualitatif	Pendataan ke OPD, Survey, dan wawancara informan kunci/diskusi kelompok terfokus	Jumlah organisasi sosial kemasyarakatan dan organisasi pemerintahan serta jumlah kegiatan sosial, budaya, kemasyarakatan dan pemerintahan yang terganggu akibat bencana berdasarkan tingkat keparahannya dan jenis penyebab gangguan prosesnya.
	Kuantitatif & Kualitatif	Pendataan ke OPD, Survey, dan wawancara informan kunci/diskusi kelompok terfokus	Jenis dan jumlah aset penghidupan (manusia, ekonomi, infrastruktur, lingkungan, sosial, budaya dan politik) yang meningkat risikonya terhadap bencana berdasarkan jenis penyebab peningkatan risikonya
Pengkajian Dampak Bencana	Kuantitatif & Kualitatif	Diskusi Kelompok Terfokus	Jenis dan jumlah komponen Penanggulangan Bencana sesuai UU 17/2008 tentang Penanggulangan Bencana (regulasi, prosedur, kelembagaan dan sumber daya) yang terganggu berdasarkan jenis penyebab gangguannya
	Kuantitatif & Kualitatif	Diskusi Kelompok Terfokus	Prediksi para ahli, praktisi dan pemegang otoritas kebijakan atas dampak bencana
	Kuantitatif & Kualitatif	Diskusi Kelompok Terfokus	Prediksi para ahli, praktisi, tokoh masyarakat, pemuka agama dan pemegang otoritas kebijakan atas dampak bencana terhadap sosial, budaya dan politik di masa depan

	Infrastruktur dan Lingkungan	Kuantitatif & Kualitatif	Diskusi Kelompok Terfokus	Prediksi para ahli, praktisi, pelaku konservasi lingkungan dan pemegang otoritas kebijakan atas dampak bencana terhadap infrastruktur dan kualitas lingkungan di masa depan
Pengkajian Kebutuhan Pemulihan	Pembangunan	Kuantitatif & Kualitatif	Analisa terhadap hasil inventarisasi, survey, dan wawancara informan kunci/diskusi kelompok terfokus	<p>Aspirasi atas kebijakan dan Strategi pembangunan yang menerapkan prinsip ‘membangun yang lebih aman’ karena sudah menggunakan analisis risiko bencana yang memadai baik dalam hal tata ruang maupun rancang bangun.</p> <p>Aspirasi atas jenis dan jumlah aset milik pemerintah, masyarakat, keluarga dan badan usaha yang menjadi prioritas untuk dibangun kembali</p> <p>Aspirasi atas kebijakan dan prosedur hibah pembangunan yang partisipatif, akuntabel dan sensitif hak-hak kelompok rentan seperti perempuan, perempuan kepala keluarga dan anak.</p>
	Penggantian	Kuantitatif & Kualitatif	Analisa terhadap hasil inventarisasi, survey, dan wawancara informan kunci/diskusi kelompok terfokus	<p>Aspirasi atas kebijakan dan strategi penggantian kerugian yang mempercepat pemulihan ketahanan aset produksi terhadap bencana</p> <p>Aspirasi atas jenis dan jumlah kerugian pemerintah, masyarakat, keluarga dan badan usaha yang menjadi prioritas untuk diganti.</p>
	Penyediaan akses	Kuantitatif & Kualitatif	Analisa terhadap hasil inventarisasi, survey, dan wawancara informan kunci/diskusi kelompok terfokus	<p>Aspirasi atas kebijakan dan prosedur hibah penggantian kerugian yang partisipatif, akuntabel dan sensitif hak-hak kelompok rentan seperti perempuan, perempuan kepala keluarga dan anak.</p>
	Pemulihan proses	Kuantitatif & Kualitatif	Analisa terhadap hasil inventarisasi, survey, dan wawancara informan kunci/diskusi kelompok terfokus	<p>Aspirasi atas jenis, jumlah dan cara penyediaan kebutuhan dasar yang sensitif terhadap hak-hak kelompok rentan serta sesuai dengan standar kemanusiaan yang berlaku.</p>
	Pengurangan risiko	Kuantitatif & Kualitatif	Analisa terhadap hasil inventarisasi, Survey, dan wawancara informan kunci/diskusi kelompok terfokus	<p>Aspirasi atas jenis, jumlah dan cara pengurangan risiko bencana</p>

Panduan pelaksanaan metode-metode diatas terlampir dalam bagian yang tidak terpisahkan dari panduan ini dan memungkinkan modifikasi dalam rangka penyesuaian dengan kebutuhan masyarakat terdampak bencana.

### 3. Persiapan Tim Pengumpul Data

Untuk menyiapkan penerjunan tim pengumpulan data, tim kerja PDNA melakukan pelatihan tenaga pengumpul data. Pelatihan dilakukan selama satu hari dengan materi:

- a. Pemahaman umum tentang tugas dan fungsi mereka di lapangan.
- b. Penjelasan tentang kriteria narasumber, responden, kriteria informan kunci dan partisipan yang harus dilibatkan dalam PDNA.
- c. Penjelasan tentang data sekunder yang harus dikumpulkan dan bagaimana mendapatkannya.
- d. Penjelasan tentang pengisian formulir pendataan kerusakan dan kerugian.
- e. Penjelasan tentang aspek-aspek yang harus diamati dan pencatatan hasil pengamatan
- f. Penjelasan tentang cara mengajukan pertanyaan melalui kuesioner dan pengisian pada lembar kuesioner.
- g. Penjelasan tentang cara melakukan interview informan kunci dan *focus group discussion* (FGD) berikut pencatatan hasil interview dan FGD.
- h. Penggunaan alat-alat pendukung terutama alat komunikasi dan pemandu arah, serta koordinasi-koordinasi dan konsolidasi yang harus dilakukan di lapangan.
- i. Panduan melakukan pendataan, analisa dan hasilnya berbasis digital dalam format sistem informasi.
- j. Bila diputuskan bahwa data diolah secara langsung (*real time*) di lapangan, tenaga pengumpul data yang ditunjuk, perlu memperoleh pelatihan cara-cara memasukan data dan pengolahan data di lapangan melalui komputer jinjing dan pengiriman data ke pusat pengolahan data.

Untuk mengefektifkan proses pengumpulan data di lapangan, tim kerja PDNA mengelompokkan tenaga pengumpul data menjadi tim-tim kecil, sesuai dengan target kecamatan/desa yang menjadi lokasi pelaksanaan assessment. Selanjutnya ditunjuk koordinator masing-masing tim kecil di level desa dan koordinator di tingkat kecamatan.

Tim kerja PDNA perlu menentukan bagaimana teknis pengolahan data yang akan digunakan, apakah pengolahan data dilakukan langsung dari lapangan atau pengolahan data dilakukan terpusat setelah data terkumpul. Tim kerja PDNA mempersiapkan perangkat lunak untuk pengolahan data. Perangkat lunak ini adalah piranti untuk mengolah data terkait dengan penilaian kerusakan dan kerugian dan piranti untuk mengolah data terkait dengan pengkajian gangguan terhadap akses, gangguan terhadap fungsi dan peningkatan risiko.

## C. Pengumpulan Data

### 1. Pengumpulan Data Sekunder

Tim pengumpulan data mengumpulkan data sekunder berupa data sekunder sebelum bencana dan data sekunder akibat bencana. Data dasar sebelum bencana adalah berupa data yang menunjukkan jumlah dan kondisi aset, properti dan kemanusiaan dan faktor yang berkaitan sebelum bencana. Data ini digunakan oleh menganalisis kondisi sebelum bencana untuk dibandingkan dengan setelah bencana, sehingga dapat diketahui akibat dan dampaknya. Data ini juga digunakan untuk melakukan pengujian

kesahihan data (*validasi*) setelah kejadian bencana. Data yang perlu dikumpulkan dapat dilihat pada tabel 3.4.

Di samping data dasar, tim pengumpulan data perlu juga mengumpulkan data sekunder akibat bencana yang berasal dari hasil kaji cepat pada fase tanggap darurat. Data sekunder ini termasuk juga data tentang sejarah bencana yang terjadi, intensitas dan skala bencana, wilayah yang terdampak bencana, jumlah korban dan kerusakan yang dialami.

Pengumpulan data dasar dan data sekunder bencana dilakukan terutama terhadap OPD yang terkait, dengan menggunakan formulir kuesioner pendataan terhadap OPD seperti terdapat pada lampiran 3.

Tabel 3.4. Data dasar yang perlu dikumpulkan

Kerusakan dan Kerugian	Akses, Fungsi dan Risiko
<p>Data Jumlah dan tipologi (unit fisik):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rumah</li> <li>2. Jalan</li> <li>3. Sekolah</li> <li>4. Pos kesehatan</li> <li>5. Tempat ibadah</li> <li>6. Bangunan warisan budaya</li> <li>7. Dan lain-lain</li> </ol> <p>Data jumlah unit fisik tersebut diperlukan untuk memvalidasi jumlah kerusakan yang dilaporkan dan menghitung intensitas dari kerusakan terhadap keseluruhan (contoh: persentase rumah/jalan/tanah pertanian yang rusak).</p>	<p>Data Jumlah Manusia (jiwa):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Orang/individu Terdampak</li> <li>2. Kelompok rentan, minoritas dan berkebutuhan khusus</li> <li>3. Rumah tangga</li> <li>4. Komunitas</li> <li>5. Organisasi/unit usaha</li> <li>6. Unit pemerintahan daerah</li> </ol> <p>Data diperlukan untuk menentukan jumlah sasaran yang akan dihitung. Data ini nantinya dikaitkan pula dengan penggunaannya aset dan property oleh manusia.</p>
<p>Data Produksi/Konsumsi: yaitu tingkat produksi/konsumsi dalam kondisi normal dan kalender produksinya, misalnya:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Produksi komoditas pertanian</li> <li>2. Produksi komoditas industri pengolahan</li> <li>3. Jumlah penumpang transportasi</li> <li>4. Omset pedagang.</li> <li>5. Dan lain sebagainya.</li> </ol> <p>Data dikumpulkan dalam satuan yang sesuai, seperti periode produksi (minggu /bulan/tahun), siklus kedatangan wisatawan, hunian hotel dan lain-lain. Data ini diperlukan untuk menghitung kerugian akibat kehilangan</p>	<p>Data Kondisi Manusia : persentase (cakupan), yang menunjukkan tingkat kondisi permasalahan di suatu wilayah, terdiri dari:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kondisi Sosial; meliputi kondisi manusia pada aspek Pendidikan, Kesehatan dan Lembaga Sosial</li> <li>2. Kondisi Ekonomi, meliputi Mata pencaharian, Kesejahteraan dan tingkat kemiskinan, Usaha Ekonomi serta Ketenagakerjaan.</li> <li>3. Kondisi Lintas Sektor, meliputi Pemerintahan dan lain sebagainya</li> </ol> <p>Data ini diperlukan untuk menilai kondisi</p>

produksi dan penerimaan.	sebelum bencana dan perubahannya akibat suatu bencana.
Data Harga /biaya satuan; yaitu harga yang berlaku di daerah bencana, misalnya: 1. Harga konstruksi per m <sup>2</sup> untuk rumah, bangunan gedung, jalan, dan lain-lain 2. Harga produksi (ditingkat produsen) 3. Harga sewa rumah. Data ini diperlukan untuk menghitung kerusakan fisik menjadi nilai rupiah.	Data biaya satuan: harga atau biaya satuan atas akses penduduk terhadap suatu kebutuhan dasar cenderung sangat bervariasi karena menyangkut kebutuhan manusia . Karena itu biaya satuan ini akan dibuat dalam satu tabel konversi khusus.  Bila data satuan biaya sudah tersedia dengan baik, maka data tersebut dapat digunakan sebagai dasar perhitungan.
Hasil kaji cepat tanggap darurat: 1. Kerusakan rumah dan pemukiman 2. Kerusakan infrastruktur publik 3. Kerusakan aset-aset ekonomi	Hasil kaji cepat tanggap darurat: 1. Korban jiwa dan luka 2. Penduduk mengungsi 3. Kebutuhan kemanusiaan 4. Kebutuhan kelompok rentan, minoritas dan kelompok berkebutuhan khusus.

## 2. Pengumpulan Data Lapangan

Tim Pengumpulan Data mengumpulkan data lapangan dengan metode pengumpulan data sebagaimana tertera di bagian sebelumnya. Contoh data lapangan yang diperlukan terdapat pada tabel 3.5. berikut.

Pengumpulan data lapangan terkait dengan kerusakan dan kerugian dilakukan dengan menggunakan formulir inventarisasi kerusakan dan kerugian sebagaimana terlampir dalam Formulir 4.

Pengumpulan data lapangan terkait dengan gangguan terhadap akses, gangguan terhadap fungsi, dan peningkatan risiko dilakukan dengan menggunakan kuesioner survei rumah tangga, dan kuesioner wawancara informan kunci/diskusi kelompok terfokus sebagaimana terlampir dalam Formulir 5 dan 6.

Tabel 3.5. Contoh Data Lapangan Pengkajian Akibat Bencana

Substansi / Sektor	Sub-Sektor	Pengkajian Akibat				Peningkatan Risiko
		Kuantitatif		Kualitatif		
		Kerusakan	Kerugian	Gangguan Akses	Gangguan Fungsi	
Perumahan dan Pemukiman	Perumahan	Jumlah rumah rusak (rusak berat, rusak sedang, rusak ringan atau tidak layak huni dan layak huni)	biaya sewa rumah, biaya pembangunan hunian sementara	Kebutuhan peralatan rumah tangga untuk hidup yang layak	Proses kemasyarakatan seperti pertemuan warga, arisan dan kegiatan berbasis pemukiman	Risiko wabah penyakit karena hunian rusak
	Prasarana Lingkungan Perumahan	Jumlah prasarana lingkungan perumahan yang rusak, misalnya: panjang jalan perumahan, sumber air bersih dan sanitasi keluarga.	Biaya transportasi, biaya membeli air	Ketiadaan air minum (sumber, tempat, bantuan dll). Menurunnya keamanan karena prasarana lingkungan terganggu	Ketergangguan mobilitas dan komunikasi warga	Rusaknya jalur evakuasi
Infrastruktur Pembangunan	Prasarana Sosial Masyarakat	Jumlah fasilitas sosial warga yang rusak (gedung pertemuan, rumah ibadah dll)	Biaya pembuatan gedung pertemuan sementara		Ketergangguan komunikasi dan proses pembuatan keputusan komunal (musyawarah warga)	Rusaknya fasilitas PRB (rambu, shelter, sarana EWS, dll)
	Transportasi Darat, Laut dan Udara	Jalan : panjang jalan (km) dan statusnya (negara, provinsi, jalan kab/kota) dalam kondisi rusak berat, rusak sedang dan rusak ringan. Jembatan : jumlah	Nilai kerugian karena aktivitas pengiriman barang terganggu	Gangguan akses terhadap pelayanan kesehatan, pendidikan karena rusaknya infrastruktur transportasi. Hilangnya akses	Gangguan penyelenggaraan pemerintahan karena pegawai pemerintah terkendala transportasi Terganggunya proses pemilu atau proses	Meningkatnya risiko gangguan keamanan karena rusaknya transportasi Menurunnya kapasitas kesiapsiagaan karena jalur evakuasi



		<p>unit status jembatan (nasional, provinsi dan kab/kota) dalam kerusakan berat, sedang, ringan.</p> <p>Bila ada : sarana dan prasarana kereta api, pelabuhan laut, udara dan jalan toll, menurut jumlah dan status kerusakan (berat, sedang dan ringan).</p> <p>Gunakan sumber data resmi dari pengelolanya.</p>		<p>terhadap bahan pangan karena transportasi pendistribusian bahan pokok terganggu</p>	<p>demokrasi lainnya karena kendala transportasi</p>	<p>terganggu</p>
Energi	<p>Jumlah dan kapasitas prasarana distribusi bahan bakar: unit SPBU, unit depo BBM dan tingkat kerusakan berat dan ringan.</p> <p>Jumlah dan kapasitas prasarana ketenagalistrikan: jaringan utama dan jaringan distribusi, jalur distribusi rumah tangga menurut tingkat kerusakan (berat dan ringan).</p> <p>Gunakan sumber data resmi dari</p>	<p>Nilai kerugian karena produksi terhenti akibat ketiadaan tenaga listrik dan bahan bakar.</p>	<p>Hilangnya akses terhadap pekerjaan keluarga karena rusaknya infrastruktur energi</p> <p>Meningkatnya beban perempuan dalam rumah tangga karena tidak bisa memasak dengan mudah</p> <p>Terganggunya proses produksi di industri kecil karena ketiadaan listrik dan bahan bakar</p>	<p>Gangguan pelayanan kesehatan dan pendidikan karena listrik mati</p>	<p>Tidak berfungsinya perangkat Early Warning System (Tsunami Buoy dll) karena listrik mati</p>	

	<p>Pos dan Telekomunikasi</p>	<p>pengelolanya. Jumlah infrastruktur jaringan, satuan sambungan telepon menurut tingkat kerusakan (berat dan ringan). Jumlah infrastruktur pengiriman logistik dan pos menurut tingkat kerusakan (berat dan ringan). Gunakan sumber data resmi dari pengelola.</p>	<p>Nilai kerugian karena pengiriman barang terganggu Nilai kerugian dalam proses produksi karena telekomunikasi terganggu</p>	<p>Hilangnya akses terhadap informasi terkini</p>	<p>Terganggunya proses pengambilan keputusan pemerintah karena pengiriman pesan dalam hubungan antar lembaga pemerintah terganggu</p>	<p>Meningkatnya risiko terhadap bencana karena komunikasi terganggu Panggilan SOS terganggu Pengiriman logistik untuk bencana terganggu</p>
	<p>Air dan Sanitasi</p>	<p>Jumlah dan kapasitas infrastruktur air bersih yang rusak meliputi instalasi air bersih, unit kerusakan pompa dan unit kerusakan prasarana pendukung lainnya menurut tingkat kerusakan berat dan ringan.</p>	<p>Nilai kerugian karena biaya mengakses air bersih semakin mahal</p>	<p>Hilangnya akses keluarga terhadap air bersih Hilangnya sumber air bersih keluarga dan masyarakat</p>	<p>Bertambahnya waktu dan sumber daya untuk mengakses air bersih yang menjadi jauh letaknya Bertambahnya beban perempuan untuk mengambil air bersih</p>	<p>Meningkatnya risiko kekerasan berbasis gender karena sumber air jauh dan tidak aman</p>
	<p>Pemerintahan umum</p>	<p>Jumlah Kantor kepala daerah, kantor kecamatan, fasilitas pemerintahan umum lainnya yang rusak</p>	<p>Nilai kerugian ekonomi karena pengurusan perijinan, kepastian dan layanan publik yang terganggu</p>	<p>Tidak berfungsinya layanan kependudukan</p>	<p>Terganggunya proses pengambilan kebijakan publik di desa</p>	<p>Menurunnya koordinasi tingkat desa untuk merespon keadaan darurat akibat bencana</p>

Ekonomi	Pertanian dan peternakan	Jumlah kerusakan infrastruktur irigasi menurut jenis (irigasi teknis, irigasi non sederhana) menurut tingkat kerusakan berat dan ringan	Nilai kerugian karena gagal panen pada musim panen berikut hingga bisa panen lagi	Hilangnya akses terhadap pekerjaan bagi keluarga petani	Gangguan terhadap fungsinya kelompok tani dan kelompok ternak	Meningkatnya kerentanan karena hancurnya sumber daya cadangan keluarga berupa ternak dan tanaman produksi
	Perkebunan	Jumlah tegakan dan fasilitas kebun yang rusak akibat bencana	Nilai kerugian karena gagal panen pada musim panen berikut hingga bisa panen lagi	Hilangnya akses terhadap pekerjaan bagi keluarga pekebun	Gangguan terhadap fungsinya kelompok kebun	Meningkatnya kerentanan karena hancurnya sumber daya cadangan keluarga berupa tanaman produksi
	Perikanan	Luas kerusakan kolam dan tambak budidaya perikanan menurut tingkat kerusakannya (berat, sedang, ringan).	Nilai kerugian karena gagal panen pada musim panen berikut hingga bisa panen lagi	Hilangnya akses terhadap pekerjaan bagi keluarga	Gangguan terhadap fungsinya kelompok perikanan atau tambak	Meningkatnya kerentanan karena hancurnya sumber daya cadangan keluarga
	Industri Kecil dan Menengah	Jumlah unit industri yang rusak menurut jenis industri (kecil/menengah) dan jenis usahanya (kerajinan, konveksi, dll) dan tingkat kerusakannya (berat, sedang ringan).	Nilai kerugian karena kehilangan kesempatan berdagang akibat rusaknya alat produksi dan bahan baku	Hilangnya akses terhadap pekerjaan bagi keluarga industri kecil dan menengah	Gangguan terhadap fungsinya kelompok industri	Meningkatnya kerentanan karena hancurnya sumber daya cadangan keluarga
	Perdagangan	Jumlah prasarana perdagangan (pasar, los, kios, loket) menurut kerusakan	Nilai kerugian karena kehilangan kesempatan berdagang akibat	Hilangnya akses terhadap pekerjaan bagi keluarga	Gangguan terhadap fungsinya distribusi bahan pokok	Meningkatnya kerentanan karena hancurnya sumber daya cadangan

				rusaknya pasar, kios, toko dll.		(berat, sedang, ringan). Data dapat dipilah menurut pasar tradisional/modern dan kepemilikannya (pemerintah/swasta).		keluarga
	Pariwisata	Jumlah bangunan atau prasarana objek pariwisata komersial yang rusak dan tingkat kerusakannya (berat, sedang dan ringan).	Nilai kerugian karena menurunnya wisatawan	Hilangnya akses terhadap pekerjaan bagi keluarga	Gangguan terhadap fungsinya kelompok pemandu wisata	Meningkatnya kerentanan karena hancurnya sumber daya cadangan keluarga		
	Perbankan	Jumlah dan luas bangunan sektor keuangan/perbankan dengan tingkat kerusakan berat, sedang dan ringan serta kepemilikan (pemerintah/swasta).	Nilai kerugian karena kehilangan kesempatan atas pendapatan bunga	Hilangnya akses terhadap pekerjaan bagi keluarga Gangguan untuk mengakses tabungan sebagai sumber daya cadangan keluarga	Gangguan terhadap fungsinya layanan perbankan	Meningkatnya kerentanan karena hancurnya sumber daya cadangan keluarga		
Sosial dan Kemanusiaan	Kesehatan	Jumlah bangunan layanan kesehatan seperti rumah sakit, puskesmas, puskesmas pembantu, posyandu dll dan tingkat kerusakannya (berat, sedang dan ringan).	Biaya penyediaan fasilitas puskesmas atau rumah sakit sementara Ongkos yang lebih mahal karena harus berobat di tempat yang lebih jauh	Masalah-masalah pelayanan kesehatan akibat bencana seperti tenaga medis kurang, obat mahal, jaminan sosial terhenti dan lain-lain.	Jumlah tenaga medis dan paramedik yang meninggal, mengungsi dan terluka berat.	Meningkatnya risiko karena bangunan pelayanan kesehatan rusak		

	Pendidikan	Jumlah bangunan layanan pendidikan menurut jenjang dan tingkat kerusakannya (berat, sedang dan ringan).	Biaya penyediaan fasilitas sekolah sementara Biaya sekolah tambahan (SPP) karena sekolah terhenti	Masalah-masalah pelayanan pendidikan akibat bencana seperti kehilangan seragam sekolah dan alat tulis siswa.	Jumlah dan kondisi tenaga pendidikan yang meninggal, mengungsi dan terluka berat	Meningkatnya risiko karena bangunan sekolah rusak
	Agama	Jumlah dan luas bangunan peribadatan (masjid/mushola, gereja, vihara, pura, dll), dan tingkat kerusakannya (berat, sedang dan ringan). Jumlah orang/tokoh agama yang meninggal, berpindah dan terluka berat.	Biaya tambahan untuk menjalankan ritual keagamaan setelah bencana	Masalah-masalah dalam menjalankan hak untuk beribadah sesuai agama masing-masing karena mengungsi	Jumlah dan kondisi pemimpin agama yang meninggal, mengungsi dan terluka berat Kendala dalam menyelenggarakan ritual agama secara komunal.	Meningkatnya risiko karena bangunan tempat ibadah rusak Meningkatnya risiko karena organisasi keagamaan berhenti mewartakan PRB
	Budaya	Kerusakan bangunan cagar budaya dan bangunan bersejarah yang bukan merupakan objek wisata komersial dan tingkat kerusakannya (berat, sedang dan ringan).	Biaya tambahan untuk menyelenggarakan kegiatan budaya setelah bencana	Hilangnya kegiatan kebudayaan karena bencana	Terganggunya kegiatan budaya yang ada	Terganggunya organisasi berbasis kemasyarakatan yang berguna untuk mengurangi risiko bencana Terganggunya kegiatan budaya yang mengurangi risiko bencana.
	Perlindungan sosial	Jumlah bangunan lembaga-lembaga yang bergerak dibidang sosial	Biaya tambahan untuk menyediakan fasilitas perlindungan seperti rumah aman	Gangguan sistem perlindungan kelompok rentan Hilangnya fungsi	Jumlah pengelola lembaga sosial yang meninggal, berpindah dan	Terganggunya kelembagaan yang memberikan perlindungan sosial

		kemasyarakatan memiliki pemerintah atau bukan, seperti yayasannya sosial tingkat kerusakannya (berat, sedang dan ringan).	dan lain-lain	keluarga dalam memberikan perlindungan terhadap kelompok rentan	terluka berat.	terhadap kelompok rentan seperti anak yatim dan lansia
Kependudukan	Jumlah bangunan kependudukan menurut jenjang pemerintahan dan tingkat kerusakannya (berat, sedang dan ringan).	Biaya yang dibutuhkan untuk menyediakan kembali dokumen kependudukan warga yang hilang akibat bencana	Hilangnya akses terhadap jaminan sosial karena hilangnya dokumen kependudukan misalnya untuk mendapatkan beras miskin, pemeriksaan kesehatan dengan jaminan kesehatan dll	Pada saat-saat tertentu, dokumen kependudukan dibutuhkan untuk pemerintah terlibat dalam proses misalnya pemilu atau musrenbang.	Hilangnya basis data kependudukan karena bencana dapat berarti gangguan dalam pendistribusian bantuan bencana	
Ketahanan pangan	Jumlah fasilitas terkait cadangan dan distribusi pangan menurut wilayah cakupan dan tingkat kerusakannya (berat, sedang dan ringan).	Biaya tambahan untuk re-stocking dan distribusi	Akses terhadap ketersediaan pangan dalam 3 minggu ke depan Ketersediaan cadangan pangan untuk beberapa waktu kedepan	Organisasi lumbung pangan yang terganggu karena bencana	Risiko kelaparan pascabencana karena faktor ketiadaan stok pangan atau distribusi yang buruk.	
Keamanan ketertiban	Jumlah dan luas kerusakan bangunan-bangunan TNI/POLRI dengan tingkat kerusakannya berat, sedang dan ringan.	Biaya penyediaan fasilitas keamanan sementara	Hilangnya perlindungan terhadap potensi konflik sosial, kriminalitas dan lain-lain.	Terganggunya patroli keamanan dan siskamling	Menurunnya kewaspadaan terhadap bencana	

Lintas Sektor	Tata kelola pemerintahan	Rusaknya sarana dan prasarana untuk pengadaan barang dan jasa publik Rusaknya fasilitas complaint handling unit.	Biaya tambahan karena proses administrasi berjalan secara manual	Hilangnya hak atas informasi publik karena fasilitas publikasi pemerintah rusak	Proses pengadaan barang dan jasa yang menurun akuntabilitasnya	Penanganan keluhan masyarakat yang tidak terkelola
	Lingkungan hidup	Luas lingkungan hidup khusus yang mengalami kerusakan (misalnya kawasan mangrove, hutan lindung, taman nasional dll).	Biaya tambahan untuk memulihkan lingkungan hidup (tegakan yang rusak, sumber air dan lain-lain)	Hilangnya akses terhadap lingkungan yang berkualitas (wabah karena kerusakan lingkungan)	Terganggunya proses konservasi yang selama ini ada Konflik sumberdaya hutan karena pengelolaan terganggu	Berubahnya karakter ancaman karena lingkungan yang rusak
	Gender	Peningkatan beban kelompok gender tertentu karena kerusakan infrastruktur	Biaya tambahan untuk menyelenggarakan perlindungan terhadap gender minoritas	Menurunnya akses terhadap layanan kesehatan reproduksi	Terganggunya fungsi sosial dan kemasyarakatan untuk pemenuhan kebutuhan gender tertentu seperti posyandu atau PKK.	Meningkatnya risiko kekerasan berbasis gender

### 3. Verifikasi dan Validasi Data

Data yang diperoleh memerlukan pemeriksaan silang dengan berbagai sumber dengan cara-cara berikut ini:

- a. Membandingkan data setelah bencana dengan data sebelum bencana, terutama dengan melihat konsistensi jumlah dan perubahan yang mungkin tidak masuk akal atau menimbulkan keraguan atas keakuratannya.
- b. Membandingkan dengan laporan media massa atau laporan organisasi non-pemerintah yang kredibel.
- c. Mengkonfirmasi kepada narasumber strategis yang kredibel, misalnya institusi pemerintah dan non pemerintah yang bekerja di lokasi bencana.
- d. Memeriksa peta dan foto udara. Setelah terjadi bencana, umumnya tersedia peta daerah-daerah yang terkena dampak bencana beserta intensitasnya, sehingga dapat dibandingkan kesesuaian antara data kerusakan dengan intensitas bencana masing-masing daerah.
- e. Mengunjungi lapangan. Mengunjungi lapangan adalah cara yang dapat dipercaya untuk melakukan pemeriksaan silang atas informasi sekunder yang diterima, namun juga merupakan cara yang banyak membutuhkan waktu dan biaya.

## D. Tahap Analisis Data

### 1. Pengkajian Akibat Bencana

Pengkajian akibat bencana meliputi pengkajian kerusakan, pengkajian kerugian, pengkajian gangguan akses, pengkajian gangguan fungsi dan pengkajian risiko.

#### 1.a. Penilaian Kerusakan

Nilai kerusakan diperoleh dengan mengalikan data jumlah unit fisik yang rusak dengan harga satuan yang diperoleh saat pengumpulan data primer.

$$\text{Nilai Kerusakan} = \text{Jumlah Unit Fisik Rusak Menurut Tingkat Kerusakan} \times \text{harga (biaya) satuan}$$

Tingkat kerusakan terdiri dari kategori rusak berat, rusak sedang, dan rusak ringan. Masing-masing kategori memiliki kriteria tersendiri. Harga (biaya) satuan berbeda menurut tingkat kerusakannya

#### 1.b. Penilaian Kerugian

Mengidentifikasi komponen kerugian untuk masing-masing sektor dan memperkirakan nilai kerugian. Setelah nilai kerusakan diperoleh, langkah selanjutnya adalah memperkirakan nilai kerugian, dengan terlebih dahulu mengidentifikasi komponen-komponen kerugian pada masing-masing sektor. Nilai kerugian didasarkan pada asumsi-asumsi, misalnya asumsi mengenai jangka waktu pemulihan.



Analisa penilaian kerusakan dan kerugian dilakukan dengan menggunakan formulir penilaian kerusakan dan kerugian yang terdapat pada lampiran 7. Setelah melakukan pengisian formulir penilaian kerusakan dan kerugian, penting untuk memeriksa penghitungan ganda, cakupan sektoral dan rasionalitas nilai kerusakan dan kerugian.

**Kotak 1. Memeriksa Penghitungan Ganda, Cakupan Sektoral dan Rasionalitas Nilai Kerusakan dan Kerugian**

Setelah perhitungan selesai, selanjutnya koordinator pengolahan data perlu memeriksa ulang apakah terdapat penghitungan ganda yaitu suatu nilai kerusakan dan kerugian yang dihitung dua kali oleh dua sektor yang berbeda.

Beberapa contoh perhitungan ganda:

- a. Nilai kerugian sektor pertanian menggunakan harga konsumen, padahal bagian keuntungan pedagang juga dihitung dalam sektor perdagangan.
- b. Kerusakan fasilitas air minum dan sanitasi dihitung sebagai bagian dari kerusakan sektor perumahan dan dihitung lagi sebagai kerusakan sektor air dan sanitasi.
- c. Kerusakan fasilitas usaha yang menyatu dengan tempat tinggal dihitung sebagai kerusakan sektor perdagangan, sementara rumah yang di dalamnya terdapat tempat usaha telah dihitung kerusakannya dalam sektor perumahan.

Selain melakukan cek silang atas perhitungan ganda, koordinator pengolahan data melakukan cek silang apakah semua sektor sudah tercakup.

**1.c. Analisis Gangguan Akses**

Gangguan akses terhadap kebutuhan dasar dapat dikaji melalui tabel berikut ini. Tabel ini menggunakan komponen hak ekonomi, sosial dan budaya sebagai hak-hak dasar yang harus bisa diakses oleh masyarakat terdampak bencana. Hak-hak ini diatur dalam Undang-Undang nomor 11 tahun 2005 tentang Ratifikasi Kovenan Hak Ekonomi, Sosial dan Budaya.

Tabel 3.6 Pengkajian Gangguan Akses

<b>Komponen Akses</b>	<b>Isu Pengkajian Gangguan Akses</b>
Hak Bekerja	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Apakah 'Kepala Keluarga' dapat bekerja seperti sebelum bencana</li><li>2. Apa bentuk bantuan yang dibutuhkan:<ol style="list-style-type: none"><li>a. Modal</li><li>b. Alat</li><li>c. Ketrampilan.</li></ol></li></ol>
Hak Jaminan Keamanan Sosial	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bila menghadapi keadaan darurat, apakah keluarga memiliki sumber daya cadangan.</li><li>2. Apakah kebutuhan pemulihan sumber daya cadangan keluarga.</li></ol>
Hak Memperoleh	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Perlindungan terhadap kelompok rentan:</li></ol>

Perlindungan & Bantuan Keluarga	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Perempuan</li> <li>b. Anak</li> <li>c. Lansia</li> <li>d. Difabel</li> <li>e. KK Miskin</li> </ol> <p>2. Pemenuhan kebutuhan-kebutuhan hubungan suami-istri dan keluarga.</p>
Hak Memperoleh Taraf Baku Kehidupan Memadai	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sandang,</li> <li>2. Pangan/non pangan</li> <li>3. Papan</li> <li>4. Air bersih/sanitasi</li> <li>5. MCK</li> <li>6. Energi</li> </ol>
Hak Pelayanan Kesehatan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tenaga medis berfungsi?</li> <li>2. Bagaimana kebutuhan obat?</li> <li>3. Tempat pelayanan dapat dicapai dgn mudah</li> <li>4. Harga</li> </ol>
Hak Memperoleh Pendidikan Dasar & Lanjutan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tenaga didik berfungsi?</li> <li>2. Alat &amp; perlengkapan anak didik?</li> <li>3. Tempat dapat dicapai?</li> <li>4. Biaya terjangkau?</li> </ol>
Hak Menikmati Hasil Kebudayaan & Manfaat Ilmu Pengetahuan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah bisa melaksanakan kegaitan-kegiatan yang ada dalam tradisi yang ada?</li> <li>2. Apakah bisa melaksanakan kegaitan-kegiatan yang ada dalam ritual keagamaan yang diyakini?</li> <li>3. Apakah tradisi yang ada digunakan dalam mekanisme penanggulangan bencana yang ada?</li> </ol>

#### 1.d. Analisis Gangguan Fungsi

Gangguan fungsi dapat dianalisa melalui tabel berikut ini.

Tabel 3.7 Pengkajian Gangguan Akses

<b>Pranata</b>	<b>Isu Pengkajian Gangguan Fungsi</b>
Pranata Sosial	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa saja organisasi yang ada?</li> <li>2. Bagaimana organisasi itu berfungsi selama ini?</li> <li>3. Bagaimana perannya sewaktu bencana terjadi?</li> <li>4. Bagaimana keadaannya setelah bencana?</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Mengapa keadaannya sedemikian rupa?</li> <li>6. Bagaimana caranya lembaga tersebut dimaksimalkan?</li> </ol>
Pranata Ekonomi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa saja organisasi yang ada?</li> <li>2. Bagaimana organisasi itu berfungsi selama ini?</li> <li>3. Bagaimana perannya sewaktu bencana terjadi?</li> <li>4. Bagaimana keadaannya setelah bencana?</li> <li>5. Mengapa keadaannya sedemikian rupa?</li> <li>6. Bagaimana caranya lembaga tersebut dimaksimalikan?</li> </ol>
Pranata Agama dan Tradisi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa saja organisasi yang ada?</li> <li>2. Bagaimana organisasi itu berfungsi selama ini?</li> <li>3. Bagaimana perannya sewaktu bencana terjadi?</li> <li>4. Bagaimana keadaannya setelah bencana?</li> <li>5. Mengapa keadaannya sedemikian rupa?</li> <li>6. Bagaimana caranya lembaga tersebut dimaksimalikan?</li> </ol>
Pranata Pemerintahan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana organisasi itu berfungsi selama ini?</li> <li>2. Bagaimana perannya sewaktu bencana terjadi?</li> <li>3. Bagaimana keadaannya setelah bencana?</li> <li>4. Mengapa keadaannya sedemikian rupa?</li> <li>5. Bagaimana caranya lembaga tersebut dimaksimalkan?</li> <li>6. Jika organisasi Pemerintahan tidak dapat berfungsi, apa dampaknya kepada kehidupan komunitas?</li> </ol>

#### 1.e. Analisis Risiko

Risiko bencana dipahami sebagai bekerjanya kerentanan, kapasitas masyarakat dan pemerintah dalam menghadapi ancaman dengan karakter tertentu. Tabel berikut ini dapat membantu mengkaji peningkatan risiko sebagai akibat bencana.

Tabel 3.8 Pengkajian Gangguan Akses

<b>Karakter</b>	<b>Isu Pengkajian Risiko</b>
Karakter Sosial	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dari sudut karakter sosial, kelompok manakan yang paling rentan?</li> <li>2. Apa bentuk kerentanan mereka</li> <li>3. Mengapa bisa begitu?</li> <li>4. Bagaimana caranya membantu mereka?</li> <li>5. Mengapa harus dengan cara itu?</li> </ol>
Karakter & Kelas Ekonomi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dari sudut karakter sosial-ekonomi, kelompok manakan yang paling rentan?</li> <li>2. Apa bentuk kerentanan mereka</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Mengapa bisa begitu?</li> <li>4. Bagaimana caranya membantu mereka?</li> <li>5. Mengapa harus dengan cara itu</li> </ol>
Karakter Geografi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dari sudut karakter lokasi temat tinggal dan lahan pertaniannya,, kelompok manakan yang paling rentan?</li> <li>2. Apa bentuk kerentanan mereka</li> <li>3. Mengapa bisa begitu?</li> <li>4. Bagaimana caranya membantu mereka?</li> <li>5. Mengapa harus dengan cara itu?</li> </ol>

Pada saat melakukan analisis gangguan terhadap akses, gangguan terhadap fungsi dan peningkatan risiko akibat bencana, tim terlebih dahulu melakukan pengolahan data kuesioner survey rumah tangga, dengan menggunakan formulir pada Formulir 8. Kemudian tim melakukan analisa akibat berdasarkan hasil pengolahan data survey, hasil wawancara informan kunci/diskusi kelompok terfokus dan hasil pendataan ke OPD pada formulir yang terdapat di Formulir 9.

## 2. Pengkajian Dampak Bencana

Berbasis pada pengkajian akibat bencana, tim melakukan penilaian dampak bencana melalui diskusi kelompok terfokus dengan melibatkan para ahli maupun praktisi dengan menggunakan panduan pertanyaan pada tabel berikut ini.

Tabel 3.9. Pemaduan Substansi Rehabilitasi dan Rekonstruksi dalam Pengkajian Dampak Bencana

Komponen	Isu Pengkajian Dampak
Ekonomi dan Fiskal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana akibat-akibat bencana berdampak pada penurunan besaran-besaran ekonomi seperti produksi regional atau nasional serta pendapatan domestik regional bruto, tingkat pengangguran, tingkat inflasi, tingkat konsumsi masyarakat, angka kemiskinan, tingkat kesenjangan pendapatan, investasi, impor serta ekspor.</li> <li>2. Bagaimana akibat-akibat bencana berdampak bagi penurunan terhadap kapasitas fiskal pemerintah pusat dan pemerintah daerah.</li> <li>3. Bagaimana kapasitas anggaran pemerintah untuk menjalankan fungsi alokasi, distribusi dan stabilisasinya.</li> </ol>
Sosial, Budaya dan Politik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana akibat-akibat bencana pada keenam substansi berdampak bagi perubahan struktur sosial dan budaya dalam jangka menengah dan panjang setelah terjadi bencana.</li> <li>2. Apakah ada perubahan cara dan perilaku kehidupan sosial di masyarakat setelah bencana.</li> <li>3. Apakah ada peningkatan masalah-masalah sosial setelah bencana dapat menjadi tolok ukur adanya dampak sosial akibat bencana.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"><li>4. Bagaimana akibat bencana pada keenam substansi diatas berdampak bagi perubahan struktur dan perilaku politik dalam jangka menengah dan panjang setelah terjadi bencana.</li><li>5. Apakah ada peningkatan konflik berbasis politik karena perebutan sumber daya yang menipis setelah bencana.</li><li>6. Apakah ada penurunan kepercayaan publik terhadap pemimpin yang dipilih secara demokratis karena salah kelola dalam penanganan bencana.</li></ol>
Pembangunan Manusia	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bagaimana akibat-akibat bencana pada keenam substansi berpengaruh terhadap penurunan capaian pembangunan manusia.</li><li>2. Apakah bencana berdampak terhadap jumlah anak yang bisa bersekolah, jumlah perempuan dan laki-laki yang bisa bekerja, jumlah keluarga yang memiliki akses terhadap air bersih serta tingkat akses terhadap pelayanan dasar seperti pendidikan, kesehatan kependudukan dan lain-lain.</li></ol>
Lingkungan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bagaimana akibat-akibat bencana pada keenam substansi diatas berpengaruh bagi penurunan kualitas lingkungan yang membutuhkan pemulihan dalam jangka menengah dan jangka panjang.</li><li>2. Apakah ada penurunan kualitas lingkungan misalnya penurunan ketersediaan sumber air bersih, kerusakan hutan dan kerusakan daerah aliran sungai serta kepunahan spesies-spesies langka setelah bencana.</li></ol>

### 3. Perkiraan Kebutuhan Pemulihan

Perkiraan kebutuhan pemulihan dilakukan dengan:

- a. Mengidentifikasi komponen kebutuhan kegiatan pemulihan berdasarkan hasil penilaian akibat dan dampak bencana.
- b. Mengidentifikasi nilai kebutuhan atau kebutuhan biaya berdasarkan hasil penilaian akibat dan dampak bencana
- c. Mengidentifikasi kebutuhan berdasarkan jangka waktu pemulihan

#### 3.1. Identifikasi komponen kebutuhan kegiatan pemulihan

Kebutuhan (*needs*) pemulihan adalah kegiatan-kegiatan untuk membawa kembali penduduk dan daerah terdampak menuju kondisi semula atau lebih baik lagi, serta perkiraan kebutuhan anggarannya. Identifikasi kegiatan pemulihan dilakukan berdasarkan analisis pada indikator-indikator dalam hubungan sebab-akibat.

Perkiraan kebutuhan kegiatan rehabilitasi dan rekonstruksi dapat dikelompokkan menjadi:

- a. Kebutuhan perbaikan atau pembangunan kembali *asset* dan *property* yang mengalami kerusakan akibat bencana.
- b. Kebutuhan penggantian kerugian sebagai akibat bencana.

- c. Kebutuhan penyediaan bantuan atau dukungan akses terhadap kebutuhan dasar (*Provision*).
- d. Kebutuhan penunjang penyelenggaraan kembali proses-proses dan fungsi-fungsi kemasyarakatan dan pemerintahan (*Resumption*).
- e. Kebutuhan penguatan yang berkaitan dengan ketahanan masyarakat dan pemerintah, yaitu biaya untuk tindakan-tindakan yang menguatkan kapasitas dan mengurangi kerentanan terhadap bencana berikutnya di masa depan (*Reduction*).

Tabel 3.10. Contoh Pengkajian Kebutuhan Pemulihan

Substansi	Pengkajian Kebutuhan Pemulihan				
	Pembangunan	Penggantian	Penyediaan Bantuan	Pemulihan Fungsi	Pengurangan Risiko
Perumahan dan Pemukiman	Pembangunan rumah tinggal (sederhana)	Penyediaan lokasi relokasi permukiman	Penyediaan bantuan pelatihan ketrampilan pembangunan rumah (kelompok)	Fasilitasi pengelolaan air bersih dan sanitasi	Asistensi teknik pembangunan rumah
Infrastruktur	Pembangunan kembali jalan yang rusak		Penyediaan bantuan transportasi sementara	Fasilitasi pengelolaan jalan dan jembatan kampung secara swadaya.	Rencana perlindungan infrastruktur dari bencana susulan
Ekonomi	Stimulus pembangunan kembali pasar	Stimulan peralatan dan modal usaha industri mikro, kecil, menengah.	Bantuan penyediaan penghasilan melalui program padat karya.	Pelatihan ketrampilan usaha perikanan/peternakan	Konseling usaha (pengelolaan dan pengembangan usaha)
Sosial dan Kemanusiaan ( <i>misalnya pendidikan</i> )	Pembangunan kembali sekolah/ruang kelas	Penyediaan sekolah sementara	Penyediaan bantuan peralatan sekolah dan biaya sekolah untuk siswa terdampak	Pemulihan fungsi melalui penyediaan guru pengganti	Penyusunan dan sosialisasi rencana kontingensi bidang pendidikan
Lintas Sektor ( <i>misalnya pemerintahan</i> )	Pembangunan kembali kantor pemerintah	Penyediaan kantor pelayanan pemerintah sementara	Penyediaan bantuan pendataan ulang kependudukan	Revitalisasi sistem informasi kependudukan	Penguatan dan penyelenggaraan PB daerah

Identifikasi kebutuhan kegiatan pemulihan dapat mulai dilakukan pada formulir yang terdapat pada Formulir 7 (kolom kebutuhan). Sementara identifikasi kebutuhan kegiatan pemulihan dapat mulai dilakukan pada formulir yang terdapat pada Formulir 9 (kolom kebutuhan).

### 3.2. Perkiraan nilai kebutuhan pemulihan

Perkiraan kebutuhan biaya terkait dengan perbaikan/pembangunan kembali, penggantian, penyediaan bantuan akses kebutuhan dasar, pengembalian proses/fungsi dan pengurangan risiko bencana dilakukan dengan dengan formula:

$$\text{KEBUTUHAN} = \text{Jumlah Unit} \times \text{Satuan Biaya} \times \text{Indeks Biaya}$$

Keterangan :

1. *Unit* adalah jumlah yang terkena akibat/dampak bencana atau yang menjadi sasaran tindakan rehabilitasi dan rekonstruksi. Unit bisa terbedakan atas kategori rusak berat, rusak sedang dan rusak ringan.
2. *Satuan Biaya* adalah biaya standar berdasarkan pada kebutuhan pembiayaan kegiatan rehabilitasi dan rekonstruksi. Satuan biaya bisa menyesuaikan sesuai dengan kategori rusak berat, rusak sedang dan rusak ringan.
3. *Indeks Biaya* adalah angka pengali yang didasarkan pada perbedaan biaya secara umum antar wilayah lokasi bencana.

Satuan biaya dan indeks biaya mengacu pada standar penyusunan anggaran sebagaimana terlampir dalam Formulir 11. Jika kegiatan pemulihan yang diidentifikasi tidak terdapat dalam standar tersebut, maka perhitungan nilai kebutuhan dapat dilakukan secara manual, tanpa berpedoman pada standar tersebut. Pencatatan komponen kebutuhan dan nilai kebutuhan dilakukan pada formulir Perkiraan Kebutuhan Pascabencana sebagaimana terdapat pada Formulir 10.

### 3.3. Identifikasi perkiraan kebutuhan berdasarkan jangka waktu pemulihan

Hasil dari PDNA harus dapat memberikan rekomendasi kepada pembuat kebijakan untuk prioritas kegiatan berdasarkan jangka waktu pemulihan. Untuk itu, penting bagi tim pengolah, analisis data dan pelaporan untuk melakukan identifikasi:

- a. Kebutuhan untuk pemulihan dini
- b. Kebutuhan untuk pemulihan jangka yang lebih panjang

Identifikasi perkiraan kebutuhan juga dilakukan pada formulir yang terdapat dalam Formulir 10.

$$\text{KEBUTUHAN} = \text{Jumlah Unit} \times \text{Satuan Biaya} \times \text{Indeks Biaya}$$

## **E. Tahap Pelaporan**

Dokumen PDNA disusun dan dipublikasi kepada pihak-pihak yang terkait dengan penanganan pascabencana, termasuk digunakan untuk penyusunan Rencana Aksi (Renaksi) Rehabilitasi dan Rekonstruksi.

Struktur Laporan PDNA adalah sebagai berikut:

Bab 1. Gambaran Bencana

Bab 2. Akibat dan Dampak Bencana

Bab 3. Kebutuhan Rehabilitasi dan Rekonstruksi

Bab 4. Perkiraan Biaya

Bab 5. Penutup



#### **BAB IV**

#### **PENUTUP**

Pedoman Pengkajian Kebutuhan Pascabencana (PDNA) ini ditujukan bagi pemerintah dan pemerintah daerah serta masyarakat sipil dan dunia usaha. Pedoman ini melengkapi secara operasional ketentuan mengenai pengkajian dan kebutuhan pascabencana yang telah ditetapkan dengan Peraturan Kepala BNPB Nomor 17 Tahun 2010 Tentang Pedoman Umum Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pascabencana.

Daerah dapat melakukan penyesuaian dalam rangka implementasi PDNA karena keberagaman kondisi daerah dan segala bentuk penyesuaian tidak boleh bertentangan dengan prinsip-prinsip pengkajian ini. Pemerintah daerah dapat menyusun peraturan daerah atau ketentuan lain yang bersifat teknis operasional dalam penyelenggaraan rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana.

Petunjuk teknis ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Jakarta, 8 Desember 2011

**KEPALA**  
**BADAN NASIONAL PENANGGULANGAN BENCANA**

ttd

**DR. SYAMSUL MAARIF, M.Si.**

## **LAMPIRAN**

---

**Formulir 01**  
**Surat Permohonan Keterlibatan dalam Pengkajian Kebutuhan Pascabencana**  
**(PDNA)**

Kop Surat BNPB (atau BPBD)

Nomor : ....., ..... 20....  
Sifat : Segera  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Keterlibatan dalam  
Pengkajian Kebutuhan Pascabencana (PDNA)  
di ....

Kepada Yth  
Direktur ..... Kementerian/lembaga.....  
(atau Kepala OPD .... )

di  
.....

Berkenaan dengan akan diadakannya Pengkajian Kebutuhan Pascabencana (PDNA) di ....., bersama ini kami memohon keterlibatan perwakilan resmi instansi Bapak/Ibu dalam kegiatan tersebut.

Untuk konsolidasi awal, mohon kiranya perwakilan resmi instansi Bapak/Ibu dapat hadir pada pertemuan yang akan diadakan pada:

Hari/tanggal : .....  
Waktu : .....  
Tempat : .....  
Agenda : - Konsolidasi awal  
- Persiapan Pengkajian Kebutuhan Pascabencana (PDNA)

Demikian atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Deputi Rehabilitasi dan Rekonstruksi BNPB  
(atau Kepala Pelaksana Harian BPBD...)

Nama Jelas

Tembusan Yth.

1. Kepala BNPB (atau Kepala Daerah)
  2. Menteri...../Kepala Lembaga..... (atau Kepala OPD ....)
  3. Rektor .... (Perguruan Tinggi)
  4. Direktur/Manager/Koordinator .... (Organisasi Kemasyarakatan dan Dunia Usaha)
-

**Formulir 02**  
**Surat Keputusan Pembentukan Tim Kerja Pengkajian Kebutuhan**  
**Pascabencana**

**SURAT KEPUTUSAN**

No: .....

**TENTANG**

**PEMBENTUKAN TIM KERJA PENGKAJIAN KEBUTUHAN**  
**PASCA BENCANA (PDNA) DI .....**

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka perencanaan rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana di .... perlu dilaksanakan pengkajian kebutuhan pascabencana.
- b. bahwa untuk melaksanakan pengkajian kebutuhan pasca bencana perlu dibentuk tim kerja pengkajian kebutuhan pascabencana.
- c. bahwa untuk maksud tersebut huruf b, perlu ditetapkan dengan keputusan Deputy Rehabilitasi dan Rekonstruksi BNPB (atau Kepala BPBD....)
- Mengingat : a. Undang-Undang no. 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.
- b. Peraturan Pemerintah no. 21 tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana.
- c. Peraturan Kepala BNPB no. 17 tahun 2010 tentang Pedoman Umum Rehabilitasi dan Rekonstruksi

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan :
- PERTAMA** : Membentuk Tim Kerja Pengkajian Kebutuhan Pascabencana di ....., dengan susunan personil sebagaimana terdapat pada lampiran keputusan ini.
- KEDUA** : Tim dimaksud diktum pertama mempunyai tugas sebagai berikut:
-

1. Melakukan perencanaan dan persiapan pelaksanaan pengkajian kebutuhan pascabencana.
  2. Melakukan pengumpulan data.
  3. Melakukan pengolahan dan analisis data.
  4. Menyusun laporan pengkajian kebutuhan pascabencana.
- KETIGA : Tim Kerja dalam melaksanakan tugasnya bertanggung jawab kepada Deputi Rehabilitasi dan Rekonstruksi BNPB (atau Kepala Daerah....).
- KEEMPAT : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di .....

Pada tanggal .....

Deputi Rehabilitasi dan Rekonstruksi BNPB  
(atau Kepala Pelaksana Harian BPBD....)

Nama Jelas

Tembusan Yth.

1. Kepala BNPB (atau Kepala Daerah....)
  2. Menteri.... / Kepala Lembaga..... (atau Kepala OPD....)
-

**Formulir 03**  
**Pendataan ke OPD**

**1. Formulir Isian Data Dasar Sebelum Bencana**

**Wilayah bencana, Kab/kota/kecamatan: .....**

<b>Kategori</b>	<b>Sub-Kategori</b>	<b>Jawaban</b>
Penduduk-Wilayah	Jumlah laki-laki	
	Jumlah perempuan	
	Jumlah rumah tangga	
Kesehatan		
Sarana Kesehatan	Jumlah rumah sakit	
	Jumlah PUSKESMAS	
	Jumlah PUSKESMAS Pembantu	
	Jumlah POLINDES	
	Jumlah POSYANDU	
Tenaga Kesehatan	Jumlah dokter	
	Jumlah paramedis	
	Jumlah bidan	
	Jumlah kader kesehatan	
Kunjungan ke PUSKESMAS	Jumlah kunjungan ke PUSKESMAS	
Balita	Jumlah balita	
	Jumlah balita gizi buruk	
	Jumlah balita gizi kurang	
	Jumlah balita ditimbang di Posyandu	
Manula	Jumlah manula	
Penerima JPS Kesehatan	Jumlah penerima JPS kesehatan	
Sanitasi	Jumlah cakupan rumah dengan air bersih	
	Jumlah cakupan rumah dengan jamban (MCK)	
Ekonomi		
Kondisi Keluarga	Jumlah Keluarga Pra-Sejahtera/Miskin	
	Jumlah Keluarga Sejahtera-1	
	Jumlah Penduduk Miskin	

	Jumlah Keluarga Penerima Beras Miskin	
Unit Kegiatan Ekonomi	Jumlah rumah tangga pertanian	
	Jumlah rumah tangga peternak	
	Jumlah rumah tangga perikanan	
	Jumlah rumah tangga perkebunan	
	Jumlah industri kecil-menengah	
	Jumlah pedagang kecil-menengah	
	Jumlah koperasi/lembaga ekonomi masyarakat	
	Jumlah tempat wisata umum /tempat menarik	
	Jumlah pasar	
	Jumlah tambang	
Sosial Dan Agama		
Sarana Ibadah	Jumlah masjid	
	Jumlah mushola	
	Jumlah gereja Protestan/rumah kebaktian	
	Jumlah gereja Katolik/kapel	
	Jumlah wihara/ sejenis	
	Jumlah pura/sejenis	
Jumlah Lembaga Sosial Masyarakat	Islam (termasuk Ponpes)	
	Katolik	
	Protestan	
	Budha	
	Hindu	
	Kepercayaan	
	Kepemudaan	
	Adat istiadat	
Penyandang PMKS	Jumlah penyandang PMKS	
Rumah	Jumlah rumah permanen	
	Jumlah rumah semi permanen	
	Jumlah rumah non-permanen	
Jalan	Panjang jalan negara	
	Panjang jalan propinsi	

	Panjang jalan kabupaten	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>
Bangunan Bersejarah	Jumlah bangunan bersejarah	
Produksi	Jumlah produksi komoditas pertanian	<input type="checkbox"/>
	Jumlah produksi komoditas industri pengolahan	<input type="checkbox"/>
	Harga produksi (di tingkat produsen)	
	Omset pedagang	<input type="checkbox"/>
	Jumlah penumpang transportasi	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>
Harga <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Harga konstruksi untuk per M2 untuk rumah	<input type="checkbox"/>
	Harga konstruksi untuk per M2 untuk bangunan gedung	
	Harga konstruksi untuk per M2 untuk jalan	
	Harga konstruksi untuk per M2 untuk jembatan	
	Harga konstruksi untuk per M2 untuk dermaga/pelabuhan	
	Harga sewa rumah	

Sumber data : badan pusat statistik (BPS), daerah (Prov, Kab/Kota) dalam angka, data kecamatan/kelurahan serta data OPD terkait

## 2. Formulir Isian Data Sekunder Akibat Bencana (Umum)

Pertanyaan	Jawaban
Sejarah bencana di masa lalu	
Kronologis kejadian bencana saat ini	
Wilayah yang terdampak bencana saat ini	
Jumlah korban meninggal dunia	



Jumlah korban luka-luka	
Jumlah korban yang mengungsi	
Kerusakan dan kerugian yang dialami	

### 3. Formulir Isian Data Sekunder Akibat Bencana (Khusus)

#### SATUAN KERJA PERANGKAT DAERAH

Nama OPD : .....

*(OPD yang terkait dengan Bidang Pertanian dalam arti luas seperti:  
Dinas Pertanian, Perkebunan, Peternakan, Perikanan, Kehutanan)*

Tgl/Bln/Thn : .....

NO	POKOK BAHASAN
1	Rumah tangga yang <u>terkena bencana</u> dan terganggu kegiatan ekonominya: Pertanian pangan dan sayuran : ..... Peternakan : ..... Perikanan : ..... Perkebunan : ..... Lainnya : .....
2	Bentuk gangguan kegiatan ekonomi, pada: Pertanian pangan dan sayuran : berupa .....  Peternakan : berupa .....  Perikanan : berupa .....  Perkebunan : berupa ..... Lainnya : berupa .....
3	Jenis produk pertanian lokal khas yang terkena dampak bencana ; ..... .....  Seberapa berat dampak bencana terhadap produk tersebut; ..... .....  Kegiatan pemulihan yang dibutuhkan untuk pemulihan produk tersebut; .....

NO	POKOK BAHASAN
	.....
4	<p>Jumlah organisasi/lembaga pertanian di lokasi bencana yang terkena dampak bencana ..... unit. Sebutkan bentuk-bentuk organisasi/lembaga tersebut ..... .....</p> <p>Seberapa berat dampak bencana terhadap organisasi/lembaga pertanian tersebut ..... .....</p> <p>Kegiatan pemulihan yang dibutuhkan untuk pemulihan organisasi/lembaga pertanian tersebut ..... .....</p>

SATUAN KERJA PERANGKAT DAERAH

<p>Nama OPD : .....</p> <p style="text-align: center;"><i>(OPD yang terkait dengan Bidang Non Pertanian: Perdagangan, Perindustrian, Koperasi, Usaha Kecil Menengah dll</i></p>
<p>Tgl/Bln/Thn : .....</p>

NO	POKOK BAHASAN
1	<p>Rumah tangga yang <u>terkena bencana</u> dan terganggu kegiatan ekonominya:</p> <p>Perdagangan kecil : .....</p> <p>Perdagangan menengah : .....</p> <p>Perdagangan besar : .....</p> <p>Industri kecil (rakyat) : .....</p> <p>Industri menengah : .....</p> <p><u>Lanjutan:</u></p> <p>Industri besar : .....</p> <p>Koperasi : .....</p> <p>Lainnya ..... : .....</p> <p>..... : .....</p>
2	<p>Bentuk gangguan kegiatan ekonomi, pada:</p> <p>Perdagangan Kecil : berupa .....</p> <p>Perdagangan Menengah : berupa .....</p> <p>Perdagangan besar : berupa .....</p> <p>Industri kecil-menengah : berupa .....</p> <p>Industri besar : berupa .....</p>

NO	POKOK BAHASAN
	Lainnya : berupa .....
3	Jenis produk industry lokal khas yang terkena dampak bencana ; ..... ..... Seberapa berat dampak bencana terhadap produk tersebut; ..... ..... Kegiatan yang dibutuhkan untuk pemulihan produk tersebut; ..... .....
4	Jumlah organisasi/lembaga koperasi di lokasi bencana yang terkena dampak bencana ..... unit. Seberapa berat dampak bencana terhadap organisasi/lembaga koperasi tersebut ..... ..... Kegiatan pemulihan yang dibutuhkan untuk pemulihan organisasi/lembaga koperasi tersebut ..... .....

Catatan : perlunya menjabarkan batasan operasional/pengertian dari setiap istilah  
 Perdagangan kecil adalah ...  
 Perdagangan besar adalah ...  
 Industry kecil adalah ...  
 Industry besar adalah ....

SATUAN KERJA PERANGKAT DAERAH

Nama OPD : ..... (OPD yang terkait dengan Bidang Sosial dan Keagamaan)
Tgl/Bln/Thn : .....

NO	POKOK BAHASAN
1	Jumlah rumah tangga yang kehilangan akses terhadap naungan yang layak (rumah rusak berat dan rusak sedang) ..... .....

2	Jumlah penyandang cacat akibat bencana..... Kegiatan yang dibutuhkan untuk membantu rehabilitasi penyandang cacat akibat bencana ..... .....
3	Kegiatan agama, sosial kemasyarakatan yang terkena dampak bencana: Jelaskan ..... .....
4	Penggerak kegiatan masyarakat tersebut : ..... .....
5	Kondisi keberfungsian kegiatan masyarakat tersebut setelah mengalami bencana ..... .....  Kegiatan yang dibutuhkan untuk pemulihan kegiatan tersebut tersebut; ..... .....
6	Adakah permasalahan sosial akibat bencana? Jelaskan ..... .....  Kegiatan yang dibutuhkan untuk pengurangan permasalahan sosial tersebut; ..... .....
7	Adakah pengetahuan/kearifan lokal yang dapat digunakan untuk mengurangi risiko akibat bencana? Jelaskan ..... .....

SATUAN KERJA PERANGKAT DAERAH

Nama OPD : .....
<i>(Dinas Pendidikan)</i>
Tgl/Bln/Thn : .....

NO	POKOK BAHASAN
1	Permasalahan umum yang menghambat pelaksanaan pendidikan pada masa sebelum

NO	POKOK BAHASAN
	bencana. <i>(dari faktor pemberi layanan, penduduk, infrastruktur maupun bentang alam)</i> ..... .....
2	Adakah indikasi siswa dan/atau guru terkena trauma setelah bencana?; ..... ..... Berapa jumlah/persentase diantara mereka yang terindikasi mengalami trauma? ..... .....
3	Permasalahan pendidikan akibat bencana? Jelaskan ..... ..... Kegiatan yang dibutuhkan untuk pengurangan permasalahan tersebut; ..... ..... Jumlah sasaran ..... ..... .....
4	Jumlah guru yang meninggal/berpindah setelah bencana : ..... ..... Kegiatan yang dibutuhkan untuk mengatasi permasalahan guru yang meninggal/berpindah ..... ..... .....

SATUAN KERJA PERANGKAT DAERAH

Nama OPD : ..... (Sekretariat Daerah)
Tgl/Bln/Thn : .....

NO	POKOK BAHASAN
1	Jumlah Rukun Tetangga/Rukun Warga/Kelurahan/Kecamatan yang terganggu akibat bencana ..... ..... .....

NO	POKOK BAHASAN
	Jenis gangguan ..... ..... ..... Kebutuhan dukungan untuk pemulihan ..... ..... .....
2	Adakah komunitas yang desa yang memiliki sistem pemeliharaan dan sarana desa?; Bila ada jelaskan : ..... .....  Apakah sistem tersebut terganggu akibat bencana? Jelaskan. ..... .....
3	Adakah komunitas yang desa yang memiliki ketahanan pangan desa (lumbung dll) ?; Bila ada jelaskan : ..... .....  Apakah sistem tersebut terganggu akibat bencana? Jelaskan. ..... .....
4	Jumlah penduduk/keluarga yang kehilangan surat-surat penting (sertifikat tanah, KTP dan lain sebagainya) ..... .....  Kegiatan yang dibutuhkan untuk mengatasi hal tersebut ..... ..... .....
5	Apakah pemerintah daerah memiliki rencana kontingensi untuk permasalahan administrasi penduduk? : Jelaskan ..... .....  Kegiatan yang dibutuhkan untuk pengurangan permasalahan tersebut; ..... .....
6	Jumlah pegawai pemerintah yang meninggal/berpindah : ..... ..... Dukungan yang dibutuhkan untuk mengatasi permasalahan tersebut: ..... .....

SATUAN KERJA PERANGKAT DAERAH

Nama OPD : .....
<i>(Dinas Kesehatan)</i>
Tgl/Bln/Thn : .....

NO	POKOK BAHASAN
1	Permasalahan umum yang menghambat pelaksanaan pelayanan kesehatan pada masa sebelum bencana. <i>(dari faktor pemberi layanan, penduduk, infrastruktur maupun bentang alam)</i> ..... .....
2	Adakah indikasi penduduk trauma setelah bencana?; ..... ..... Berapa jumlah/persentase diantara mereka yang terindikasi mengalami trauma? ..... .....
3	Adakah program/kegiatan kesehatan masal dalam penanggulangan dampak bencana? Jelaskan ..... .....
4	Permasalahan kesehatan yang umum akibat bencana? : Jelaskan ..... ..... Kegiatan yang dibutuhkan untuk pengurangan permasalahan tersebut; ..... .....
5	Adakah program pemberian makanan tambahan untuk balita/ anak sekolah? : Jelaskan ..... .....
6	Jumlah balita yang terdampak bencana..... Jelaskan dampak bencana terhadap balita ..... ..... ..... Kegiatan yang dibutuhkan untuk mengatasi dampak bencana terhadap balita..... ..... .....

NO	POKOK BAHASAN
7	Jumlah ibu hamil yang terdampak bencana ..... Jelaskan dampak bencana terhadap ibu hamil ..... ..... .....  Kegiatan yang dibutuhkan untuk mengatasi dampak bencana terhadap ibu hamil..... ..... .....
8	Jumlah lansia yang terdampak bencana ..... Jelaskan dampak bencana terhadap lansia ..... ..... .....  Kegiatan yang dibutuhkan untuk mengatasi dampak bencana terhadap lansia..... ..... .....
9	Perkiraan dampak kesehatan jangka menengah akibat bencana Jelaskan ..... .....  Kegiatan yang dibutuhkan untuk pengurangan permasalahan tersebut; ..... .....
10	Adakah rencana kontingensi terkait bidang kesehatan dalam mengurangi risiko akibat bencana? Jelaskan ..... .....



**Formulir 04**  
**Pengumpulan Data Sektor**

**Format 1a: Pengumpulan Data Sektor Perumahan**

**NAMA KAMPUNG:**

**NAMA DISTRIK:**

	JUMLAH RUMAH			Harga Satuan	
	Rumah Permenan	Rumah Non Permenan	Jumlah (1+2)	Rumah Permenan	Rumah Non Permenan
	1	2	(1+2)	3	4
<b>1. PERKIRAAN KERUSAKAN</b>					
<b>1. KERUSAKAN RUMAH</b>					
1a) JUMLAH RUMAH HANCUR TOTAL					
1b) JUMLAH RUMAH RUSAK SEDANG					
1c) JUMLAH RUMAH RUSAK RINGAN					
1d) JUMLAH RUMAH RUSAK BERAT					

**2. KERUSAKAN PRASARANA LINGKUNGAN**

**2.1 JALAN LINGKUNGAN**

Rusak berat: .....m2

Rusak sedang: .....m2

Rusak ringan: ..... m2

Harga Satuan/M2: Rp.....

**2.2 SALURAN AIR/GORONG-GORONG**

Rusak berat: .....m2

Rusak sedang: .....m2

Rusak ringan: ..... m2

Harga Satuan/M2: Rp.....

**2.3 BALAI PERTEMUAN RW/RT**

**RUSAK BERAT: ...UNIT**

**RUSAK SEDANG: ...UNIT**

**RUSAK RINGAN:.....UNIT**  
**Harga Satuan/M2: Rp.....**

**II. PERKIRAAN KERUGIAN**

**1) BIAYA PEMBERSIHAN PUING**

A. *Biaya Tenaga Kerja:.....HOK \*Rp...../Upah Harian*

B. *Biaya Alat Berat: .....Jumlah Hari X Rp...../Hari*

**2) PERKIRAAN JUMLAH RUMAH YANG DISEWAKAN**

c) Harga Sewa Rumah Per Bulan

**3) PERKIRAAN KEBUTUHAN HUNIAN SEMENTARA**

Tenda :  
 Barak :  
 Rumah Sementara :  
 Tenda Barak :  
 Rumah Sementara :

Rumah Rupiah :  
 Unit :  
 Unit :  
 Unit :  
 Rupiah :  
 Rupiah :  
 Rupiah :

Satuan

**Format 2. Pengumpulan Data Sektor PENDIDIKAN**

**NAMA KAMPUNG:**

**NAMA DISTRIK:**

	Jumlah Ruang Kelas yang Rusak			Rata-rata Ukuran Ruang kelas	Rata-Rata Harga Satuan		
	Berat	Sedang	Ringan		Bangunan Sekolah per M2	Peralatan Meubelair	
Negeri	Swasta	Negeri	Swasta	Negeri	Swasta		

Perkiraan Kerusakan																				
TK/RA																				
SD/MI																				
SMP/MTS																				
SMA/MA																				
SMK																				
PT																				
Perpustakaan																				
Laboratorium																				
Lainnya:																				

Perkiraan Kerugian	Satuan
--------------------	--------

Biaya pembersihan puing	
A. <i>Biaya Tenaga Kerja</i> :..... <i>HOK</i>	
* <i>Rp</i> ..... <i>Upah Harian</i>	
B. <i>Biaya sewa Alat Berat</i> :..... <i>Hari</i> *	
<i>Rp</i> ..... <i>Harga Sewa</i>	
Jumlah Sekolah Yang dipergunakan untuk Pengungsian	Unit
Jumlah Guru Yang Menjadi Korban Bencana	Orang
Rata-Rata Iuran Sekolah Swasta Per Bulan	Rupiah
Jumlah Sekolah Sementara yang Diperlukan	Unit

Rupiah/  
Unit

Harga Satuan Sekolah Sementara

**Format 3. Pengumpulan Data Sektor Kesehatan**

**NAMA KAMPUNG:**

**NAMA DISTRIK:**

	Jumlah Unit yang Rusak						Rata-Rata Luas Bangunan	Harga satuan			
	Berat		Sedang		Ringan			Bangunan/ m2	Obat-Obatan	Meubelair	Peralatan Lab dan Lainnya
	Negeri	Swasta	Negeri	Swasta	Negeri	Swasta					
<b>Perkiraan Kerusakan</b>											
Rumah Sakit											
Puskesmas											
Poliklinik/Tempat Praktek Bersama											
Puskesmas Pembantu											
Polindes											
Posyandu											

**Perkiraan Kerugian**

**Biaya pembersihan puing**

A. *Biaya Tenaga Kerja*:.....*HOK*

\**Rp*.....*Upah Harian*

B. *Biaya Sewa Alat Berat*:.....*Hari*\*

*Rp*.....

**Biaya Pemulasaraan Jenazah**

*Rp*.....

**Perkiraan Jumlah Jenazah**

*Jenazah*

**Satuan**

**Jenazah**

<i>yang perlu ditangani</i> <i>Rata-Rata Biaya</i> <i>Penanganan Jenazah</i> <b>Biaya Perawatan Korban</b> <b>Bencana</b> Perkiraan Jumlah Korban yang Dirawat Rata-Rata Biaya Perawatan/Per Korban <b>Jumlah Fasilitas</b> <b>Kesehatan Sementara</b> <b>yang Dibutuhkan</b> (berikan keterangan jenis faskes yang dibutuhkan, contoh: Puskesmas <b>Keliling, dll)</b> Biaya Pengadaan Faskes Sementara <b>Biaya Penanganan</b> <b>Psikologis Korban</b> <b>Bencana</b> Perkiraan Jumlah Korban yang perlu penanganan psikologis Rata-rata Biaya Penanganan Psikologis/Per Korban <b>Biaya Pencegahan</b> <b>Penyakit Menular</b> <b>Jumlah Bantuan Tenaga</b> <b>Kesehatan yang</b> <b>Diperlukan</b>	<b>Rupiah</b>  <b>Orang</b> <b>Rupiah</b>  <b>Unit</b> <b>Rupiah</b>  <b>Orang</b> <b>Rupiah</b> <b>Rupiah</b> <b>Orang</b>
--	--

---

Rata-rata Biaya  
 Honorarium Tenaga  
 Kesehatan Bantuan  
 Rata-Rata Pendapatan  
 Fasilitas Kesehatan  
 Swasta/Bulan  
**Rupiah**  
**Rupiah**

**Format 3. Pengumpulan Data Sektor Perlindungan Sosial**

**NAMA KAMPUNG:**

**NAMA DISTRIK:**

	Jumlah Unit yang Rusak						Rata-Rata Luas Bangunan	Harga satuan		
	Berat		Sedang		Ringan			Bangunan/ m2	Obat-Obatan	Peralatan Lab dan Lainnya
	Negeri	Swasta	Negeri	Swasta	Negeri	Swasta				
<b>Perkiraan Kerusakan</b>										
Panti Asuhan										
Panti Wredha										
Panti Tuna Grahita										

**Perkiraan Kerugian**

**Biaya pembersihan puing**

A. Biaya Tenaga

Kerja:.....HOK

\*Rp.....Upah Harian

B. Biaya Sewa Alat

Berat:.....Hari\*

Rp.....

**Biaya Penyediaan Jatah**

**Hidup**

**Satuan**



Pura																			
Vihara																			

**Satuan**

**Perkiraan Kerugian**

**Biaya pembersihan puing**

*A. Biaya Tenaga*

*Kerja:.....HOK*

*\*Rp.....Upah Harian*

*B. Biaya Sewa Alat*

*Berat:.....Hari\**

*Rp.....*

**Format 4. Pengumpulan Data Sektor Sarana Dan Prasarana Air Minum**

**NAMA KAMPUNG:** NAMA DISTRIK:

URAIAN	KOMPONEN	JUMLAH KERUSAKAN		HARGA SATUAN
		UNIT	JUMLAH	
<b>PERKIRAAN KERUSAKAN</b>				
Sarana Dan Prasarana Air Minum				
	Struktur pengambilan air			
	Instalasi pemurnian air			
	Sistem perpipaan			
	Sistem penyimpanan			
	Sumur			
	Lain lain			
	Jaringan pembuangan			
	Septik tank			
	Sistem pengumpulan limbah padat			







KEHILANGAN PENDAPATAN ANGKUTAN DARAT	A. PENDAPATAN PER HARI:.....RP	B: JUMLAH ANGKUTAN YANG TERKENA DAMPAK: Buah	<b>Tidak Perlu Diisi</b>
KEHILANGAN PENDAPATAN ANGKUTAN LAUT/SUNGAI	A. PENDAPATAN PER HARI:.....RP	B: JUMLAH ANGKUTAN YANG TERKENA DAMPAK: Buah	
KEHILANGAN PENDAPATAN ANGKUTAN UDARA	A. PENDAPATAN PER HARI:.....RP	B: JUMLAH ANGKUTAN YANG TERKENA DAMPAK: Buah	
KEHILANGAN PENDAPATAN TERMINAL	A. PENDAPATAN PER HARI:.....RP		
KEHILANGAN PENDAPATAN DERMAGA	A. PENDAPATAN PER HARI:.....RP		
KEHILANGAN PENDAPATAN BANDARA	A. PENDAPATAN PER HARI:.....RP		
KENAIKAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN AKIBAT PENGUNAAN JALAN YANG RUSAK	A. BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN SEBELUM BENCANA		

BIAYA PEMASANGAN INFRASTRUKTUR DARURAT (Misalnya: Jembatan Bailey)	B. BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN SETELAH BENCANA		
	C. JUMLAH KENDARAAN TERDAMPAK		
	A. JUMLAH UNIT TERDAMPAK		
	B. BIAYA PER UNIT		

**Format 7. SEKTOR LISTRIK**

URAIAN	KOMPONEN	Jumlah Kerusakan		Harga Satuan
		Satuan	Unit	
<b>PERKIRAAN KERUSAKAN</b>				
a) SISTEM TRANSMISI DAN DISTRIBUSI				
	KABEL			
	TIANG			
	GARDU			
b) SISTEM PEMBANGKITAN				
	PLTA			
	PLTU			
	PLTD			
	PEMBANGKIT LAIN-LAIN.....KETERANGAN			
Perkiraan JANGKA WAKTU PEMULIHAN	.....BULAN			
PEMBANGKIT LISTRIK DARURAT				
Genset	.....Unit			
Biaya Pengadaan Per Genset	.....Rp			
PERKIRAAN KEHILANGAN/PENURUNAN				



PERKIRAAN KERUGIAN			
Perkiraan JANGKA WAKTU PEMULIHAN	A. ....BULAN		
PERKIRAAN KEHILANGAN/PENURUNAN PENDAPATAN			
	B. PERMINTAAN TELEKOMUNIKASI PER BULAN SEBELUM BENCANA		
	C. PERMINTAAN TELEKOMUNIKASI PER BULAN PASCA BENCANA		
	D. TARIF		
	E. PENURUNAN PENDAPATAN: (B-C)*D*A		
PERKIRAAN KENAIKAN BIAYA OPERASIONAL			
	B. BIAYA OPERASIONAL PER BULAN SEBELUM BENCANA .....		
	C. BIAYA OPERASIONAL PER BULAN PASCA BENCANA .....		
	D. KENAIKAN BIAYA OPERASIONAL: (C-B)*A		

**FORMAT 9: SEKTOR PERTANIAN/PERKEBUNAN**  
**NAMA KAMPUNG:** \_\_\_\_\_  
**NAMA DISTRIK:** \_\_\_\_\_

	Jenis Tanaman	Luasan Kerusakan tanaman, dalam hektar	Umur Tanaman Saat Bencana	Harga Panen Per Kg
<b>Perkiraan Kerusakan</b>				
a) Kerusakan Lahan Pertanian				

b) Kerusakan Bibit & Tanaman							

	Jenis Jaringan	Luasan Kerusakan	Luas Tanam Terdampak	Perkiraan Biaya Perbaikan
c) Sarana irigasi				
	Jaringan Primer:			
	Jaringan Tersier:			
	Jaringan Irigasi Desa:			

	Harga Satuan	Rusak Berat	Rusak Sedang	Rusak Ringan
Mesin dan Bangunan				
d) Mesin-mesin pertanian dan peralatan				
e) Kerusakan gudang dan bangunan lainnya				

	Jenis Tanaman	Luasan Tanaman	Produktivitas/ha	Harga Panen Per Kg
a) Produksi yang Hilang Total				

	Jenis Tanaman	Luasan Tanaman	Selisih Penurunan Produktivitas	Harga Panen Per Kg	Jangka waktu Penurunan Produktivitas
<b>b) Penurunan Produksi</b>					
<b>c) Kenaikan Ongkos Produksi</b>	Jenis Tanaman	Luasan Tanaman	Selisih Kenaikan Ongkos Produksi		Tidak Perlu Diisi

**FORMAT 11: SEKTOR PETERNAKAN**  
**NAMA KAMPUNG:** \_\_\_\_\_ **NAMA DISTRIK:** \_\_\_\_\_

	Jenis Hewan Ternak	Jumlah Unit	Harga Satuan Ternak/Produk Ternak (Telur, Susu dsb)
<b>Perkiraan Kerusakan</b>			
a) Kematian Hewan Ternak			



b) Kerusakan Kandang						
c) Kerusakan Peralatan Kandang						
<b>d) Produksi yang Hilang Total</b>		<b>Jenis Hewan Ternak</b>	<b>Jumlah Unit yang Hilang</b>	<b>Harga Satuan Ternak/Produk Ternak (Telur, Susu dsb)</b>		
<b>b) Penurunan Produktifitas</b>		<b>Jenis Produk Ternak</b>	<b>Penurunan Produktifitas Per Hari/Bulan/Tahun</b>	<b>Harga Satuan Ternak/Produk Ternak (Telur, Susu dsb)</b>	<b>Perkiraan Jangka Waktu Pemulihan</b>	
<b>c) Kenaikan Ongkos Produksi</b>		<b>Jenis Produk Ternak</b>	<b>Kenaikan Ongkos Produksi</b>	<b>Jumlah Hewan yang terpengaruh</b>	<b>Perkiraan Jangka Waktu Pemulihan</b>	


**FORMAT 12: SEKTOR PERIKANAN  
KABUPATEN:**

**NAMA KAMPUNG:**

**NAMA DISTRIK:**

<b>Perkiraan Kerusakan</b>	<b>Jenis Tempat Pemeliharaan</b>	<b>Unit Kerusakan</b>	<b>Harga satuan</b>
a) KERUSAKAN TEMPAT PEMELIHARAAN IKAN (KOLAM, TAMBAK KJA, DSB) DAN PERALATANNYA			
	<b>Jenis Kapal Motor/Perahu Nelayan</b>		
b) Kerusakan Kapal Motor/Perahu Nelayan			
c) Kerusakan Tempat Pelelangan Ikan			
<b>Perkiraan Kerugian</b>			
a) <b>Produksi yang Hilang Total</b>	<b>Jenis Ikan</b>	<b>Jumlah Produksi</b>	<b>Harga satuan</b>



<b>Perkiraan Kerusakan</b>									
a) Pabrik/tempat usaha									
b) Mesin dan peralatan									
c) Bahan baku									
d) Bahan jadi									
<b>Perkiraan Kerugian</b>									
a) Kehilangan Total Produksi									
b) Penurunan produktifitas									
d) Kenaikan Ongkos produksi									

Tidak Perlu diisi





		SIONA L	an
Biaya operasional yang lebih tinggi			

**FORMAT 15: SEKTOR PARIWISATA  
KABUPATEN:**

KETERANGAN	JENIS FASILITAS	TINGKAT KERUSAKAN			HARGA SATUAN		
		RB	RS	RR	RB	RS	RR
Perkiraan Kerusakan a) Tempat Wisata							
b) Hotel dan Restoran							
Perkiraan Kerugian							

TIDAK PERLU  
DIISI

a) Kehilangan Total Pendapatan	Jenis Fasilitas:..... A. PENDAPATAN NORMAL RATA-RATA B: Jangka waktu pemulihan	A. PENDA PATAN NORM AL RATA- RATA	B: Jangka waktu pemulih an	<b>Tidak perlu diisi</b>
b) Penurunan pendapatan	Jenis Fasilitas:..... A. PENURUNAN PENDAPATAN B: Jangka waktu pemulihan	A. PENUR UNAN PENDA PATAN	B: Jangka waktu pemulih an	
d) Kenaikan Biaya produksi Biaya operasional yang lebih tinggi	Jenis Fasilitas:..... A. KENAIKAN BIAYA OPERASIONAL B. jangka waktu pemulihan	A. KENAI KAN BIAYA OPERA SIONAL	B: Jangka waktu pemulih an	



**Format 16. Sektor Pemerintahan  
Kabupaten**

	Jumlah Unit yang Rusak			HARGA SATUAN		
	Berat	Sedang	Ringan	RB	RS	RR
<b>Perkiraan Kerusakan</b>						
Kantor Pemkab						
Kantor Kecamatan						
Kantor Dinas						
Kantor Instansi Vertikal/Pemerintah Pusat						
Meubelair dan Peralatan Kantor						
Perkiraan Kerugian						
Biaya Pembersihan Puing						

A. *Biaya Tenaga Kerja:.....HOK*

\*Rp..... *Upah Harian*

B. *Biaya Alat Berat:.....Hari\* Rp.....*

**Biaya Sewa Kantor Sementara**

A. *Jumlah Unit*

B. *Biaya Sewa per Unit*

A. JUMLAH

ARSIP

B. Harga Satuan

**Biaya Restorasi Arsip**

**Kehilangan Pendapatan Retribusi Jasa  
Pemerintahan**

**Dasar  
Perhitungan**



**Formulir 05**  
**Kategori Kerusakan Akibat Bencana**  
**Masing-Masing Sektor**

**1. Sektor Perumahan**

**Kriteria Kerusakan Bangunan Akibat Bencana**

No .	Kategori Kerusakan	Kriteria Kerusakan	Uraian Penjelasan
I	<b>Rusak Berat (RB)</b>	Bangunan roboh atau sebagian besar komponen rusak	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Secara fisik kondisi kerusakan &gt;70%</li><li>▪ Bangunan roboh total</li><li>▪ Sebagian besar struktur utama bangunan rusak;</li><li>▪ Sebagian besar dinding dan lantai bangunan patah/retak;</li><li>▪ Komponen penunjang lainnya rusak total;</li><li>▪ Membahayakan/berisiko difungsikan</li><li>▪ Perbaiki dengan rekonstruksi</li></ul>
II	<b>Rusak Sedang (RS)</b>	Bangunan masih berdiri, sebagian kecil komponen struktur rusak, dan komponen penunjangnya rusak	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Secara fisik kerusakan 30% - 70%</li><li>▪ Bangunan masih berdiri</li><li>▪ Sebagian kecil struktur utama bangunan rusak;</li><li>▪ Sebagian besarkomponen penunjang lainnya rusak;</li><li>▪ Relatif masih berfungsi</li><li>▪ Perbaiki dengan rehabilitasi</li></ul>
III	<b>Rusak Ringan (RR)</b>	Bangunan masih berdiri, sebagian komponen struktur retak (struktur masih bisa difungsikan)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Secara fisik kerusakan &lt;30%</li><li>▪ Bangunan masih berdiri;</li><li>▪ Sebagian kecil struktur bangunan rusak ringan;</li><li>▪ Retak-retak pada dinding plesteran;</li><li>▪ Sebagian kecil komponen penunjang lainnya rusak;</li><li>▪ Masih bisa di fungsikan;</li><li>▪ Perbaiki ringan</li></ul>

Sumber : Direktorat Jenderal Cipta Karya, DPU, 2006, Pedoman Teknis Rumah dan Bangunan Gedung Tahan Gempa DilengkapidenganMetodedan Cara PerbaikanKonstruksiDitjenCiptaKarya, KementerianPekerjaanUmum ,halaman 75-76

**2. Sektor Infrastruktur & Prasarana Publik**

### Kriteria Kerusakan Jalan Dan Jembatan

No.	Kategori Kerusakan	Kriteria Kerusakan	Uraian Penjelasan
I	<b>Rusak Berat (RB)</b>	Badan Jalan/Bangunan Jembatan sebagian besar rusak	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kondisi kerusakan &gt;70%</li> <li>▪ Sebagian besar struktur utama/badan jalan rusak;</li> <li>▪ Sebagian besar lapisan aspal patah/retak;</li> <li>▪ Membahayakan/berisiko terhadap lalu lintas</li> <li>▪ Perbaikan dengan rekonstruksi</li> </ul>
II	<b>Rusak Sedang (RS)</b>	Badan jalan /Bangunan Jembatan masih ada, sebagian kecil komponen struktur rusak,	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan 30% - 70%</li> <li>▪ Struktur jalan masih ada</li> <li>▪ Sebagian kecil struktur utama rusak(patah,retak);</li> <li>▪ Relatif masih berfungsi</li> <li>▪ Perbaikan dengan rehabilitasi</li> </ul>
III	<b>Rusak Ringan (RR)</b>	Badan Jalan /Bangunan Jembatan Masih ada, sebagian komponen (Lapisan pengerasan) retak (struktur masih bisa difungsikan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan &lt;30%</li> <li>▪ Bangunan masih ada;</li> <li>▪ Sebagian kecil struktur rusak ringan;</li> <li>▪ Retak-retak pada lapisan perkerasan;</li> <li>▪ Sebagian kecil komponen penunjang lainnya rusak (drainae jalan,);</li> <li>▪ Masih bisa di fungsikan;</li> <li>▪ Perbaikan ringan</li> </ul>

### Kriteria Kerusakan Jaringan Telekomunikasi

No.	Kategori Kerusakan	Kriteria Kerusakan	Uraian Penjelasan
I	<b>Rusak Berat (RB)</b>	Infrastruktur Jaringan Utama Sebagian besar dan jumlah satuan sambungan telepon rusak	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kondisi kerusakan &gt;70%</li> <li>▪ Sebagian besar jaringan utama rusak;</li> <li>▪ Sebagian besar struktur rusak;</li> <li>▪ Tidak dapat difungsikan sama sekali</li> <li>▪ Perbaikan dengan rekonstruksi</li> </ul>
II	<b>Rusak Sedang (RS)</b>	Infrastruktur Jaringan Utama masih ada Sebagian kecil jumlah satuan sambungan telepon rusak	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan 30% - 70%</li> <li>▪ Struktur masih ada</li> <li>▪ Sebagian kecil struktur utama rusak (patah,bengkok,retak dll);</li> <li>▪ Relatif masih berfungsi</li> <li>▪ Perbaikan dengan rehabilitasi</li> </ul>
III	<b>Rusak Ringan</b>	Infrastruktur Jaringan Utama sebagian kecil	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan &lt;30%</li> <li>▪ struktur masih ada;</li> <li>▪ Sebagian kecil struktur rusak ringan;</li> </ul>

	<b>(RR)</b>	komponennya rusak satuan sambungan masih bisa difungsikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sebagian kecil komponen penunjang lainnya rusak</li> <li>▪ Masih bisa di fungsikan;</li> <li>▪ Perbaiki ringan</li> </ul>
--	-------------	---	--

### Kriteria Kerusakan Air Bersih Dan Sanitasi

No.	Kategori Kerusakan	Kriteria Kerusakan	Uraian Penjelasan
I	<b>Rusak Berat (RB)</b>	Bangunan Utama dan jaringan pipa sebagian besar rusak	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kondisi kerusakan &gt;70%</li> <li>▪ Sebagian besar bangunan Utama dan sistem jaringan pipa rusak;</li> <li>▪ Sebagian besar bangunan pengolahan dan perpipaan rusak;</li> <li>▪ Tidak dapat berfungsi sama sekali</li> <li>▪ Perbaiki dengan rekonstruksi</li> </ul>
II	<b>Rusak Sedang (RS)</b>	Bangunan utama masih ada, jaringan pipa induk dan sebagian kecil komponen struktur rusak,	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan 30% - 70%</li> <li>▪ Struktur Bangunan pengolahan dan jaringan ada</li> <li>▪ Sebagian kecil struktur utama rusak;</li> <li>▪ Relatif masih berfungsi</li> <li>▪ Perbaiki dengan rehabilitasi</li> </ul>
III	<b>Rusak Ringan (RR)</b>	Bangunan utama dan jaringan ada, sebagian bangunan penunjang rusak tapi masih bisa difungsikan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan &lt;30%</li> <li>▪ Bangunan masih ada;</li> <li>▪ Sebagian kecil bangunan pengolahan dan jaringan perpipaan rusak ringan;</li> <li>▪ Sebagian kecil komponen penunjang lainnya rusak;</li> <li>▪ Masih bisa di fungsikan;</li> <li>▪ Perbaiki ringan</li> </ul>

### 3. Sektor Ekonomi Produktif

#### Kriteria Kerusakan Sektor Pertanian

No.	Kategori Kerusakan	Kriteria Kerusakan	Uraian Penjelasan
I	<b>Rusak Berat (RB)</b>	Sawah/Ladang/Kebun sebagian besar rusak	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kondisi kerusakan &gt;70%</li> <li>▪ Sebagian besar area sawah/ladang/kebun rusak;</li> <li>▪ Sebagian besar tanaman hancur/hilang;</li> <li>▪ Membahayakan/berisiko terhadap lalu lintas</li> <li>▪ Perbaiki dengan penanaman ulang keseluruhan</li> </ul>

II	<b>Rusak Sedang (RS)</b>	Sawah/Ladang/Kebun, sebagian kecil tanaman rusak	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan 30% - 70%</li> <li>▪ Struktur area masih ada</li> <li>▪ Sebagian kecil area sawah/ladang/kebun rusak;</li> <li>▪ Relatif masih bisa dibudidayakan dan dipanen</li> <li>▪ Perbaikan dengan rehabilitasi</li> </ul>
III	<b>Rusak Ringan (RR)</b>	Sawah/Ladang/Kebun, sebagian tanaman masih bisa dibudidayakan dan dipanen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan &lt;30%</li> <li>▪ Bangunan masih ada;</li> <li>▪ Sebagian kecil komponen area sawah/ladang/kebun rusak ringan;</li> <li>▪ Sebagian kecil tanaman rusak/ hilang;</li> <li>▪ Masih bisa dibudidayakan dan dipanen;</li> <li>▪ Perbaikan ringan</li> </ul>

### Kriteria Kerusakan Infrastruktur Pertanian

No.	Kategori Kerusakan	Kriteria Kerusakan	Uraian Penjelasan
I	<b>Rusak Berat (RB)</b>	Infrastruktur Pertanian Utama sebagian besar rusak dan tidak dapat difungsikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kondisi kerusakan &gt;70%</li> <li>▪ Sebagian besar infrastruktur utama rusak;</li> <li>▪ Sebagian besar jaringan irigasi rusak;</li> <li>▪ Tidak dapat difungsikan sama sekali</li> <li>▪ Perbaikan dengan rekonstruksi</li> </ul>
II	<b>Rusak Sedang (RS)</b>	Infrastruktur Pertanian Utama masih ada. Sebagian sudah tidak dapat difungsikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan 30% - 70%</li> <li>▪ Infrastruktur masih ada</li> <li>▪ Sebagian kecil jaringan irigasi rusak (patah,bengkok,retak dll);</li> <li>▪ Sekitar 50% masih berfungsi</li> <li>▪ Perbaikan dengan rehabilitasi</li> </ul>
III	<b>Rusak Ringan (RR)</b>	Infrastruktur Pertanian Utama sebagian kecil komponennya rusak, masih bisa difungsikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan &lt;30%</li> <li>▪ Infrastruktur masih ada;</li> <li>▪ Sebagian kecil infrastruktur rusak ringan;</li> <li>▪ Sebagian kecil komponen jaringan irigasi rusak</li> <li>▪ Masih bisa difungsikan;</li> <li>▪ Perbaikan ringan</li> </ul>

### Kriteria Kerusakan Sektor Perikanan

No.	Kategori Kerusakan	Kriteria Kerusakan	Uraian Penjelasan
-----	--------------------	--------------------	-------------------

I	<b>Rusak Berat (RB)</b>	Kolam Utama dan jaringan pipa sebagian besar rusak	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kondisi kerusakan &gt;70%</li> <li>▪ Sebagian besar kolam utama dan sistem jaringan pipa rusak;</li> <li>▪ Sebagian besar ikan/hewan budidaya hilang/mati;</li> <li>▪ Tidak dapat berfungsi sama sekali</li> <li>▪ Perbaiki dengan rekonstruksi</li> </ul>
II	<b>Rusak Sedang (RS)</b>	Kolam utama masih ada, jaringan pipa induk dan sebagian ikan/hewan budidaya hilang/mati,	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan 30% - 70%</li> <li>▪ Sebagian kecil kolam utama dan jaringan perpipaan rusak</li> <li>▪ Sebagian kecil ikan/hewan budidaya hilang/mati;</li> <li>▪ 50% masih berfungsi</li> <li>▪ Perbaiki dengan rehabilitasi</li> </ul>
III	<b>Rusak Ringan (RR)</b>	Kolam utama dan jaringan masih ada, sebagian kecil ikan/hewan budidaya hilang/mati	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan &lt;30%</li> <li>▪ Bangunan masih ada;</li> <li>▪ Sebagian kecil komponen kolam utama dan jaringan perpipaan rusak ringan;</li> <li>▪ Sebagian kecil ikan/hewan budidaya hilang/mati;</li> <li>▪ Masih bisa difungsikan;</li> <li>▪ Perbaiki ringan</li> </ul>

### Kriteria Kerusakan Industri Kecil Dan Menengah

No.	Kategori Kerusakan	Kriteria Kerusakan	Uraian Penjelasan
I	<b>Rusak Berat (RB)</b>	Bangunan industri, peralatan dan mesin sebagian besar rusak	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kondisi kerusakan &gt;70%</li> <li>▪ Sebagian besar bangunan industri dan infrastruktur rusak;</li> <li>▪ Sebagian besar peralatan dan mesin rusak;</li> <li>▪ Tidak dapat berfungsi sama sekali</li> <li>▪ Perbaiki dengan rekonstruksi</li> </ul>
II	<b>Rusak Sedang (RS)</b>	Bangunan industri masih ada, infrastruktur dan sebagian kecil peralatan dan mesin rusak,	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan 30% - 70%</li> <li>▪ Sebagian kecil bangunan industri dan infrastruktur rusak</li> <li>▪ Sebagian kecil peralatan dan mesin rusak;</li> <li>▪ 50% masih berfungsi</li> <li>▪ Perbaiki dengan rehabilitasi</li> </ul>
III	<b>Rusak Ringan (RR)</b>	Bangunan industri dan infrastruktur ada, sebagian peralatan dan mesin rusak tapi masih bisa difungsikan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan &lt;30%</li> <li>▪ Bangunan masih ada;</li> <li>▪ Sebagian kecil komponen bangunan industri dan infrastruktur rusak ringan;</li> <li>▪ Sebagian kecil peralatan dan mesin rusak;</li> <li>▪ Masih bisa di fungsikan;</li> <li>▪ Perbaiki ringan</li> </ul>

### Kriteria Kerusakan Perdagangan Dan Pasar

No.	Kategori Kerusakan	Kriteria Kerusakan	Uraian Penjelasan
I	<b>Rusak Berat (RB)</b>	Bangunan pasar dan infrastruktur sebagian besar rusak	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kondisi kerusakan &gt;70%</li> <li>▪ Sebagian besar bangunan pasar dan infrastruktur rusak;</li> <li>▪ Sebagian besar kios/ toko dan penunjangnya rusak;</li> <li>▪ Tidak dapat berfungsi sama sekali</li> <li>▪ Perbaikan dengan rekonstruksi</li> </ul>
II	<b>Rusak Sedang (RS)</b>	Bangunan pasar dan infrastruktur masih ada, sebagian kecil kios/toko rusak,	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan 30% - 70%</li> <li>▪ Sebagian kecil bangunan pasar dan infrastruktur rusak</li> <li>▪ Sebagian kecil kios/ toko dan penunjangnya rusak;</li> <li>▪ 50% masih berfungsi</li> <li>▪ Perbaikan dengan rehabilitasi</li> </ul>
III	<b>Rusak Ringan (RR)</b>	Bangunan pasar dan infrastruktur ada, sebagian kios/ toko dan penunjang rusak tapi masih bisa difungsikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan &lt;30%</li> <li>▪ Bangunan masih ada;</li> <li>▪ Sebagian kecil komponen bangunan pasar dan infrastruktur rusak ringan;</li> <li>▪ Sebagian kecil kios/toko dan penunjangnya rusak;</li> <li>▪ Masih bisa di fungsikan;</li> <li>▪ Perbaikan ringan</li> </ul>

### Kriteria Kerusakan Pariwisata

No.	Kategori Kerusakan	Kriteria Kerusakan	Uraian Penjelasan
I	<b>Rusak Berat (RB)</b>	Bangunan Utama dan fasilitas wisata sebagian besar rusak	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kondisi kerusakan &gt;70%</li> <li>▪ Sebagian besar bangunan utama dan infrastruktur rusak;</li> <li>▪ Sebagian besar fasilitas wisata rusak;</li> <li>▪ Tidak dapat berfungsi sama sekali</li> <li>▪ Perbaikan dengan rekonstruksi</li> </ul>
II	<b>Rusak Sedang (RS)</b>	Bangunan utama masih ada, infrastruktur dan sebagian kecil fasilitas wisata rusak,	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan 30% - 70%</li> <li>▪ Sebagian kecil bangunan utama dan infrastruktur rusak</li> <li>▪ Sebagian kecil fasilitas wisata rusak;</li> <li>▪ 50% masih berfungsi</li> <li>▪ Perbaikan dengan rehabilitasi</li> </ul>



III	<b>Rusak Ringan (RR)</b>	Bangunan utama dan infrastruktur ada, sebagian fasilitas wisata rusak tapi masih bisa difungsikan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan &lt;30%</li> <li>▪ Bangunan masih ada;</li> <li>▪ Sebagian kecil komponen bangunan utama dan infrastruktur rusak ringan;</li> <li>▪ Sebagian kecil fasilitas wisata rusak;</li> <li>▪ Masih bisa di fungsikan;</li> <li>▪ Perbaiki ringan</li> </ul>
-----	--------------------------	--	--

#### 4 Sektor Lintas Sektor

##### Kriteria Kerusakan Sektor Lingkungan Hidup

No.	Kategori Kerusakan	Kriteria Kerusakan	Uraian Penjelasan
I	<b>Rusak Berat (RB)</b>	Kawasan lindung/hutan lindung/cagar alam sebagian besar rusak	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kondisi kerusakan &gt;70%</li> <li>▪ Sebagian besar area Kawasan lindung/hutan lindung/cagar alam rusak;</li> <li>▪ Sebagian besar hewan dan tanaman mati/hilang; Perbaiki dengan penanaman ulang keseluruhan</li> </ul>
II	<b>Rusak Sedang (RS)</b>	Kawasan lindung/hutan lindung/cagar alam, sebagian hewan dan tanaman mati/hilang	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan 30% - 70%</li> <li>▪ Struktur area masih ada</li> <li>▪ Sebagian kecil area Kawasan lindung/hutan lindung/cagar alam rusak;</li> <li>▪ Sekitar 50% hewan dan tanaman mati/hilang;</li> <li>▪ Perbaiki dengan rehabilitasi</li> </ul>
III	<b>Rusak Ringan (RR)</b>	Kawasan lindung/hutan lindung/cagar alam, sebagian hewan dan tanaman mati/hilang	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan &lt;30%</li> <li>▪ Bangunan masih ada;</li> <li>▪ Sebagian kecil komponen area Kawasan lindung/hutan lindung/cagar alam rusak ringan;</li> <li>▪ Sebagian kecil hewan dan tanaman mati/hilang;</li> <li>▪ Perbaiki ringan</li> </ul>

##### Kriteria Kerusakan Sarana Pemerintahan

No.	Kategori Kerusakan	Kriteria Kerusakan	Uraian Penjelasan
I	<b>Rusak Berat (RB)</b>	Kantor Pemerintah dan Pelayanan Publik sebagian besar rusak dan tidak dapat difungsikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kondisi kerusakan &gt;70%</li> <li>▪ Sebagian besar bangunan pemerintahan dan pelayanan publik rusak;</li> <li>▪ Tidak dapat difungsikan sama sekali</li> <li>▪ Perbaiki dengan rekonstruksi</li> </ul>

II	<b>Rusak Sedang (RS)</b>	Kantor Pemerintah dan Pelayanan Publik masih ada. Sebagian sudah tidak dapat difungsikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan 30% - 70%</li> <li>▪ Sebagian kecil bangunan pemerintahan dan pelayanan publik rusak</li> <li>▪ Sekitar 50% masih berfungsi</li> <li>▪ Perbaiki dengan rehabilitasi</li> </ul>
III	<b>Rusak Ringan (RR)</b>	Kantor Pemerintah dan Pelayanan Publik sebagian kecil komponennya rusak, masih bisa difungsikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan &lt;30%</li> <li>▪ Infrastruktur masih ada;</li> <li>▪ Sebagian kecil komponen bangunan pemerintahan dan pelayanan publik rusak</li> <li>▪ Masih bisa difungsikan;</li> <li>▪ Perbaiki ringan</li> </ul>

### Kriteria Kerusakan Sarana Keuangan Dan Perbankan

No.	Kategori Kerusakan	Kriteria Kerusakan	Uraian Penjelasan
I	<b>Rusak Berat (RB)</b>	Sarana Bank dan Keuangan sebagian besar rusak	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kondisi kerusakan &gt;70%</li> <li>▪ Sebagian besar sarana bank dan keuangan rusak;</li> <li>▪ Sebagian besar anjungan tunai mandiri (atm) rusak;</li> <li>▪ Tidak dapat berfungsi sama sekali</li> <li>▪ Perbaiki dengan rekonstruksi</li> </ul>
II	<b>Rusak Sedang (RS)</b>	Sarana bank dan keuangan dan sebagian anjungan tunai mandiri (atm) rusak,	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan 30% - 70%</li> <li>▪ Sebagian kecil sarana bank dan keuangan rusak</li> <li>▪ Sebagian kecil anjungan tunai mandiri (atm) rusak;</li> <li>▪ 50% masih berfungsi</li> <li>▪ Perbaiki dengan rehabilitasi</li> </ul>
III	<b>Rusak Ringan (RR)</b>	Sarana bank dan keuangan, sebagian kecil anjungan tunai mandiri (atm) rusak	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secara fisik kerusakan &lt;30%</li> <li>▪ Bangunan masih ada;</li> <li>▪ Sebagian kecil komponen sarana bank dan keuangan rusak ringan;</li> <li>▪ Sebagian kecil anjungan tunai mandiri (atm) rusak;</li> <li>▪ Masih bisa difungsikan;</li> <li>▪ Perbaiki ringan</li> </ul>

**Kriteria Kerusakan Sarana Ketertiban Dan Keamanan**

<b>No.</b>	<b>Kategori Kerusakan</b>	<b>Kriteria Kerusakan</b>	<b>Uraian Penjelasan</b>
1	<b>Rusak Berat (RB)</b>	Sarana milik TNI dan POLRI, peralatan dan kendaraan sebagian besar rusak	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Secara fisik kondisi kerusakan &gt;70%</li><li>▪ Sebagian besar sarana milik TNI-POLRI dan infrastruktur rusak;</li><li>▪ Sebagian besar peralatan dan kendaraan rusak;</li><li>▪ Tidak dapat berfungsi sama sekali</li><li>▪ Perbaikan dengan rekonstruksi</li></ul>
II	<b>Rusak Sedang (RS)</b>	Sarana milik TNI dan POLRI masih ada, infrastruktur dan sebagian kecil peralatan dan kendaraan rusak,	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Secara fisik kerusakan 30% - 70%</li><li>▪ Sebagian kecil sarana milik TNI-POLRI dan infrastruktur rusak</li><li>▪ Sebagian kecil peralatan dan kendaraan rusak;</li><li>▪ 50% masih berfungsi</li><li>▪ Perbaikan dengan rehabilitasi</li></ul>
III	<b>Rusak Ringan (RR)</b>	Sarna Milik TNI dan Polri ada, sebagian peralatan dan kendaraan rusak tapi masih bisa difungsikan)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Secara fisik kerusakan &lt;30%</li><li>▪ Bangunan masih ada;</li><li>▪ Sebagian kecil komponen sarana milik TNI-POLRI dan infrastruktur rusak ringan;</li><li>▪ Sebagian kecil peralatan dan kendaraan rusak;</li><li>▪ Masih bisa di fungsikan;</li><li>▪ Perbaikan ringan</li></ul>

**Formulir 06**  
**Pendataan Tingkat Rumahtangga**

Pengumpulan data
Nama enumerator: _____ tanggal wawancara: _____ Paraf : _____
Perekaman data
Data entry oleh: _____ tanggal : _____ Paraf: _____

**INFORMASI UMUM:**

Responden : <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> P
Umur : <input type="checkbox"/> ≤ 20 th <input type="checkbox"/> 21th – 30th <input type="checkbox"/> 31th – 40th <input type="checkbox"/> 41th – 50th <input type="checkbox"/> > 50th
Nama : _____
Desa/kelurahan: _____ kecamatan: _____ Kabupaten: _____
Pendidikan terakhir: <input type="checkbox"/> SD <input type="checkbox"/> SLTP <input type="checkbox"/> SLTA <input type="checkbox"/> PT
Apakah anda kepala rumah tangga perempuan? <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
Jumlah anggota keluarga (sekarang):
<input type="checkbox"/> ≤ 3 <input type="checkbox"/> 3 – 5 <input type="checkbox"/> > 5
Jumlah anak (dibawah usia 18 tahun)
<input type="checkbox"/> 1 orang <input type="checkbox"/> 2 orang <input type="checkbox"/> 3 orang <input type="checkbox"/> >3 orang
Jumlah anak di bawah lima tahun (sekarang):
<input type="checkbox"/> 1 orang <input type="checkbox"/> 2 orang <input type="checkbox"/> 3 orang <input type="checkbox"/> >3 orang
Tipe hunian sekarang:
<input type="checkbox"/> Rumah tinggal sendiri <input type="checkbox"/> Rumah tumpangan <input type="checkbox"/> Huntara
<input type="checkbox"/> Pengungsian <input type="checkbox"/> Fasilitas umum <input type="checkbox"/> Lain-lain

**DAFTAR PERTANYAAN**

1.	Sebelum bencana, siapa sajakah pencari nafkah	<input type="checkbox"/> Suami
----	---	--------------------------------

	keluarga? (bisa pilih lebih dari satu)	<input type="checkbox"/> Istri <input type="checkbox"/> Anak (<18 tahun) <input type="checkbox"/> Lainnya:
2.	Setelah bencana, siapa pencari nafkah keluarga yang masih bekerja? (bisa pilih lebih dari satu)	<input type="checkbox"/> Suami <input type="checkbox"/> Istri <input type="checkbox"/> Anak (<18 tahun) <input type="checkbox"/> Lainnya:
3.	Sebutkan tiga sumber utama penghasilan keluarga sebelum bencana?	<input type="checkbox"/> Pertanian <input type="checkbox"/> Peternakan <input type="checkbox"/> Perdagangan <input type="checkbox"/> Industri <input type="checkbox"/> Jasa <input type="checkbox"/> Pegawai <input type="checkbox"/> Pertukangan <input type="checkbox"/> Lainnya.....
4.	Adakah sumber penghasilan keluarga yang hilang/menurun setelah bencana?	<input type="checkbox"/> Ada <input type="checkbox"/> Tidak
5.	Sebutkan satu bantuan yang paling dibutuhkan untuk mempertahankan / memulihkan / meningkatkan mata pencaharian keluarga?	<input type="checkbox"/> Keterampilan <input type="checkbox"/> Peralatan <input type="checkbox"/> Modal <input type="checkbox"/> Akses Pasar <input type="checkbox"/> Lain-lain,.....
6.	Apakah sumber cadangan keluarga Anda yang terganggu setelah bencana? (Pilih maksimal tiga)	<input type="checkbox"/> Tabungan <input type="checkbox"/> Pinjaman <input type="checkbox"/> Barang/Perhiasan dll <input type="checkbox"/> Ternak/bibit/hasil pertanian,dll <input type="checkbox"/> Jaminan Sosial Pemerintah <input type="checkbox"/> Lainnya.....
7.	Dukungan apa saja yang dapat memulihkan sumber cadangan anda?	<input type="checkbox"/> Koperasi <input type="checkbox"/> Kelompok Usaha Bersama <input type="checkbox"/> Pinjaman <input type="checkbox"/> Bantuan pemerintah <input type="checkbox"/> Lain-lain.....
8.	Saat ini, bagaimana perlindungan terhadap perempuan dan anak dari ancaman kekerasan dari dalam/luar rumah tangga?	<input type="checkbox"/> Meningkatkan <input type="checkbox"/> Menurun <input type="checkbox"/> Sama saja
9.	Setelah bencana ini, bantuan apa yang diperlukan oleh keluarga anda untuk memulihkan dan meningkatkan perlindungan terhadap perempuan dan anak dari ancaman kekerasan dalam/luar rumah tangga? (Bacakan pilihan jawabannya, pilih satu)	<input type="checkbox"/> Penyuluhan <input type="checkbox"/> Penguatan moral <input type="checkbox"/> Polisi keliling <input type="checkbox"/> Pos Pengaduan <input type="checkbox"/> Rumah aman <input type="checkbox"/> Lain-lain .....
10.	Setelah bencana ini, masalah perumahan apa yang dihadapi keluarga Anda?	<input type="checkbox"/> Harus relokasi <input type="checkbox"/> Rumah & lingkungan perumahan rusak <input type="checkbox"/> Masih belum mempunyai rumah <input type="checkbox"/> Lainnya.....
11.	Sehubungan dengan masalah perumahan diatas, apa yang perlu dilakukan untuk mengatasinya?	<input type="checkbox"/> Stimulus pembangunan rumah <input type="checkbox"/> Kredit perumahan <input type="checkbox"/> Bantuan teknis <input type="checkbox"/> Lainnya.....
12.	Satu tahun dari sekarang, kira-kira bapak/ibu akan tinggal di mana?	<input type="checkbox"/> Di rumah asal <input type="checkbox"/> Di desa asal

		<input type="checkbox"/> di tempat lain, sebutkan....
13.	Dalam tiga minggu kedepan, bagaimanakah keluarga anda mendapatkan makanan?	<input type="checkbox"/> Bantuan pangan <input type="checkbox"/> Cadangan keluarga <input type="checkbox"/> Sisa tanaman yang terselamatkan <input type="checkbox"/> Lainnya.....
14.	Sehubungan dengan masalah pangan diatas, apa dukungan yang perlu dilakukan untuk mengatasinya?	<input type="checkbox"/> Bantuan pangan langsung <input type="checkbox"/> Pemulihan sumber pangan <input type="checkbox"/> Pemulihan sumber daya masyarakat (lambung & gotong-royong) <input type="checkbox"/> Lainnya
15.	Setelah bencana ini, masalah air bersih apa yang dihadapi keluarga Anda?	<input type="checkbox"/> Jumlah airnya kurang <input type="checkbox"/> Airnya kurang bersih <input type="checkbox"/> Sarana penyimpan <input type="checkbox"/> Lainnya.....
16.	Sehubungan dengan masalah air bersih diatas, apa dukungan yang perlu dilakukan untuk mengatasinya?	<input type="checkbox"/> Bantuan penyediaan air bersih <input type="checkbox"/> Bantuan pemulihan sumber air bersih <input type="checkbox"/> Bantuan sarana penyimpan <input type="checkbox"/> Lainnya.....
17.	Saat ini, sebutkan tingkat pelayanan kesehatan untuk keluarga anda	<input type="checkbox"/> Memadai <input type="checkbox"/> Tidak memadai
18.	Untuk memulihkan dan meningkatkan pelayanan kesehatan keluarga anda setelah bencana ini, hal-hal apa yang perlu diperbaiki?	<input type="checkbox"/> Keterbatasan Obat <input type="checkbox"/> Keterbatasan Tenaga Medis <input type="checkbox"/> Jauhnya Jarak <input type="checkbox"/> Mahalnya Biaya <input type="checkbox"/> Keterbatasan layanan psikososial <input type="checkbox"/> Lainnya.....
19.	Saat ini, apakah kegiatan bersekolah anak anda mengalami gangguan ?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
20.	Dukungan apa yang paling diperlukan untuk memulihkan pendidikan anak anda setelah bencana?	<input type="checkbox"/> Peningkatan kehadiran guru <input type="checkbox"/> Perlengkapan anak untuk Sekolah <input type="checkbox"/> Biaya sekolah <input type="checkbox"/> Transportasi <input type="checkbox"/> Sekolah yang lokasinya dekat <input type="checkbox"/> Bangunan sekolah yang aman <input type="checkbox"/> Lain-lain .....
21.	Saat ini, apakah kegiatan tradisional masyarakat dan keagamaan terganggu?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
22.	Dukungan apa yang diperlukan untuk memulihkan dan meningkatkan kegiatan-kegiatan tradisional masyarakat dan keagamaan?	<input type="checkbox"/> Bantuan stimulasi <input type="checkbox"/> Pelatihan <input type="checkbox"/> Perizinan dan administrasi <input type="checkbox"/> Lain-lain .....
23.	Untuk mencegah Anda terkena dampak bencana lagi, apakah kegiatan atau dukungan yang diperlukan?	<input type="checkbox"/> Penyediaan informasi tentang bencana <input type="checkbox"/> Pelatihan dan pendidikan <input type="checkbox"/> Penyusunan rencana menghadapi bencana <input type="checkbox"/> Penyediaan fasilitas <input type="checkbox"/> Peringatan dini <input type="checkbox"/> Penguatan komunitas <input type="checkbox"/> Penguatan budaya

		<input type="checkbox"/> Lain-lain .....
24.	Setelah bencana kali ini, kelompok mana yang paling membutuhkan bantuan?	<input type="checkbox"/> Anak-anak <input type="checkbox"/> Lansia <input type="checkbox"/> Difabel (cacat) <input type="checkbox"/> Ibu hamil <input type="checkbox"/> Lain-lain .....
25	Penghasilan tiap bulan (sebelum bencana): Pendapatan suami : ..... bidang:..... Pendapatan istri : .....bidang :..... Pendapatan anggota keluarga lainnya:..... bidang:.....	

**Ketentuan:**

Masing-masing pewawancara memiliki komposisi responden sebagai berikut:

- 50% responden dengan penghasilan keluarga per bulan kurang dari satu juta rupiah
- 30% responden dengan penghasilan keluarga per bulan satu juta sampai dengan dua juta setengah.
- 20% responden dengan penghasilan keluarga per bulan lebih dari dua setengah juta.
- 50% responden adalah perempuan

**Formulir 07**  
**Diskusi Kelompok Terfokus**

*FGD membantu pengumpulan data kualitatif yang memberikan gambaran tentang masalah-masalah yang tidak tertampung dalam laporan statistic maupun survey. FGD memungkinkan kita untuk mendapatkan gambaran pemikiran masyarakat tentang pemulihan dini. Silakan laksanakan FGD secara informal, singkat dan efektif. Salah satu kuncinya adalah melalui perencanaan sesi FGD yang lebih baik dan perekaman yang teliti walau tidak harus rinci.*

**UMUM**

Desa/kelurahan asal: \_\_\_\_\_ Kecamatan asal : \_\_\_\_\_

Kabupaten asal: \_\_\_\_\_ Tanggal : \_\_\_\_\_

Km dari Bencana: \_\_\_\_\_ (diisi oleh fasilitator/pencatat)

Tempat sesi : \_\_\_\_\_ Desa/kel: \_\_\_\_\_ Kec: \_\_\_\_\_

Jumlah peserta: \_\_\_\_\_ (perempuan: \_\_\_\_\_ laki-laki: \_\_\_\_\_)

Gambaran komposisi peserta, misalnya pekerjaan, status sosial, kelompok umur, dsb.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Penyelenggara**

**Paraf**

Fasilitator: \_\_\_\_\_

pencatat: \_\_\_\_\_

**Checklist Persiapan**

- |                              |                             |                                |
|------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. Persiapan pra-FGD:        | <input type="checkbox"/> Ya | <input type="checkbox"/> Tidak |
| 2. Pembagian tugas pelaksana | <input type="checkbox"/> Ya | <input type="checkbox"/> Tidak |
| 3. Perkenalan dan pengantar  | <input type="checkbox"/> Ya | <input type="checkbox"/> Tidak |
| 4. Pembahasan                | <input type="checkbox"/> Ya | <input type="checkbox"/> Tidak |
| 5. Pendalaman/Tanya jawab    | <input type="checkbox"/> Ya | <input type="checkbox"/> Tidak |
| 6. Kesimpulan dan penutupan  | <input type="checkbox"/> Ya | <input type="checkbox"/> Tidak |



**Pertanyaan Akses**

<b>Hak Bekerja</b>	<b>Hak Jaminan Keamanan Sosial</b>	<b>Hak Memperoleh Perlindungan &amp; Bantuan Keluarga</b>	<b>Hak Memperoleh Taraf Baku Kehidupan Memadai</b>	<b>Hak Pelayanan Kesehatan</b>	<b>Hak Memperoleh Pendidikan Dasar &amp; Lanjutan</b>	<b>Hak Menikmati Hasil Kebudayaan &amp; Manfaat Ilmu Pengetahuan</b>
<p>1. Apakah 'Kepala Keluarga' dapat bekerja seperti sebelum bencana</p> <p>2. Apa bentuk bantuan yang dibutuhkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modal</li> <li>• Alat</li> <li>• Ketrampilan</li> </ul>	<p>1. Bila menghadapi keadaan darurat, apakah bapak/ibu memiliki sumber daya cadangan. Dan apa Bentuk sumberdaya cadangan yang dimiliki</p>	<p>1. Perlindungan terhadap kelompok rentan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perempuan</li> <li>• Anak</li> <li>• Lansia</li> <li>• Difabel</li> <li>• KK Miskin</li> </ul> <p>2. Pemenuhan kebutuhan-kebutuhan hubungan suami-istri dan kel.</p>	<p>1. Sandang, 2. Pangan/non pangan 3. Papan 4. Air bersih/sanitasi 5. MCK 6. Kebutuhan energi (BB, listrik, gas)</p>	<p>1. Tenaga medis berfungsi? 2. Obat 3. Tempat pelayanan dapat dicapai dgn mudah 4. Harga</p>	<p>1. Tenaga didik berfungsi? 2. Alat &amp; perlengkapan anak didik 3. Tempat dapat dicapai 4. Biaya</p>	<p>1. Apakah bisa melaksanakan kegiatan-kegiatan yang ada dalam tradisi yang ada? 2. Apakah bisa melaksanakan kegiatan-kegiatan yang ada dalam ritual keagamaan yang diyakini? 3. Apakah tradisi yang ada digunakan dalam mekanisme penanggulangan bencana yang ada?</p>

### Pertanyaan Fungsi

<b>Pranata Sosial</b>	<b>Pranata Ekonomi</b>	<b>Parnata Agama dan tradisi</b>	<b>Pranata Pemerintahan</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa saja organisasi yang ada</li> <li>2. Bagaimana organisasi itu berfungsi selama ini?</li> <li>3. Bagaimana perannya sewaktu bencana terjadi?</li> <li>4. Bagaimana keadaannya setelah bencana?</li> <li>5. Mengapa keadaannya sedemikian rupa</li> <li>6. Bagaimana caranya lembaga tersebut dimaksimalisasi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa saja organisasi yang ada</li> <li>2. Bagaimana organisasi itu berfungsi selama ini?</li> <li>3. Bagaimana perannya sewaktu bencana terjadi?</li> <li>4. Bagaimana keadaannya setelah bencana?</li> <li>5. Mengapa keadaannya sedemikian rupa</li> <li>6. Bagaimana caranya lembaga tersebut dimaksimalisasi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa saja organisasi yang ada</li> <li>2. Bagaimana organisasi itu berfungsi selama ini?</li> <li>3. Bagaimana perannya sewaktu bencana terjadi?</li> <li>4. Bagaimana keadaannya setelah bencana?</li> <li>5. Mengapa keadaannya sedemikian rupa</li> <li>6. Bagaimana caranya lembaga tersebut dimaksimalisasi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana organisasi itu berfungsi selama ini?</li> <li>2. Bagaimana perannya sewaktu bencana terjadi?</li> <li>3. Bagaimana keadaannya setelah bencana?</li> <li>4. Mengapa keadaannya sedemikian rupa</li> <li>5. Bagaimana caranya lembaga tersebut dimaksimalisasi</li> <li>6. Jika organisasi Pemerintahan tidak dapat berfungsi, apa dampaknya kepada kehidupan komunitas?</li> </ol>

### Pertanyaan Resiko

<b>Karakter Sosial</b>	<b>Karakter &amp; Kelas Ekonomi</b>	<b>Karakter Geografi</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dari sudut karakter sosial, kelompok manakan yang paling rentan?</li> <li>2. Apa bentuk kerentanan mereka</li> <li>3. Mengapa bisa begitu?</li> <li>4. Bagaimana caranya membantu mereka?</li> <li>5. Mengapa harus dengan cara itu?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dari sudut karakter sosial-ekonomi, kelompok manakan yang paling rentan?</li> <li>2. Apa bentuk kerentanan mereka</li> <li>3. Mengapa bisa begitu?</li> <li>4. Bagaimana caranya membantu mereka?</li> <li>5. Mengapa harus dengan cara i</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dari sudut karakter lokasi temat tinggal dan lahan pertaniannya,, kelompok manakan yang paling rentan?</li> <li>2. Apa bentuk kerentanan mereka</li> <li>3. Mengapa bisa begitu?</li> <li>4. Bagaimana caranya membantu mereka?</li> <li>5. Mengapa harus dengan cara itu?</li> </ol>



**Formulir 09**  
**Pengolahan Data dan Kuesioner**

No	Pertanyaan	Kategori jawaban	Nomor Kuesioner*					Jumlah***	Persentase****
			1	2	3	...	....		
a	Jenis kelamin responden	Laki2 Perempuan	**	...	...	...	...		
b	Umur	≤ 20 th 21th – 30th 31th – 40th 41th – 50th > 50th	...						
c	Desa/kelurahan	(Isi nama desa/kelurahan)							
d	Kecamatan	(Isi nama kecamatan)							
e	Kabupaten	(Isi nama kabupaten)							
f	Pendidikan terakhir	SD SLTP SLTA PT							
g	Apakah responden kepala Rumah Tangga Perempuan	Ya Tidak							
h	Jumlah anggota keluarga	≤ 3							



















		Ibu hamil											
		Lain-lain .....											
25	Penghasilan keluarga setiap bulan (sebelum bencana):	< Rp 500.000											
		Rp 500.000 – Rp 1.500.000											
		Rp 1.500.000 – Rp 2.500.000											
		> Rp 2.500.000											

**Petunjuk Pengisian:**

- \* Isi nomor kuesioner yang sedang diolah datanya
- \*\* Isi 1 bila kategori jawaban dipilih oleh responden (kategori jawaban dilingkari atau disilang)  
Isi 0 bila kategori jawaban tidak dipilih oleh responden (kategori jawaban tidak dilingkari atau disilang)
- \*\*\* Isi jumlah dari tiap kategori jawaban responden.
- \*\*\*\* Isi persentase dari jumlah tiap kategori jawaban responden terhadap jumlah total jawaban responden pada satu pertanyaan yang sama

**Formulir 10**  
**Analisa Data Akibat terhadap Akses, Fungsi dan Resiko, serta Analisa Kebutuhan Pemulihan**

No	Sektor-sub.sektor	Lokasi	Akibat terhadap akses, fungsi dan resiko			Kebutuhan-kegiatan pemulihan
			Point penting hasil pengolahan data survey	Point penting hasil wawancara/FGD	Point penting hasil pendataan ke SKPD	
1	<b>Perumahan</b>					Analisa kebutuhan pemulihan pada tiap-tiap sektor/sub-sektor dengan melihat pada akibat yang telah diidentifikasi !
2	<b>Infrastuktur</b>					
	Transportasi					
	Energi					
	dll					
3	<b>Ekonomi Produktif</b>					
	Pertanian					
	Peternakan					
	Perikanan					
	dll					
4	<b>Sosial</b>					
	Pendidikan					
	Kesehatan					
	Agama					
	Budaya					
	dll.					
5	<b>Lintas sektor</b>					
	Pemerintahan					
	Lingkungan hidup					
	dll					
	<b>Jumlah Kebutuhan</b>					

**Formulir 11**  
**Rekapitulasi Kebutuhan Pascabencana (PDNA)**

<b>Sektor</b>	<b>Komponen Kebutuhan</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Lokasi</b>	<b>Volume</b>	<b>Harga Satuan</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Keterangan</b>
Perumahan & Pemukiman	Pembangunan						
	Penggantian						
	Penyediaan Bantuan						
	Pemulihan Fungsi						
	Pengurangan Resiko						
Infrastruktur	Pembangunan						
	Penggantian						
	Penyediaan Bantuan						







## Formulir 12 Standar Penyusunan Kegiatan dan Anggaran untuk PKPB

Pengkajian Kebutuhan Pascabencana/ *Post Disaster Needs Assessment* (PDNA) diantaranya adalah berisi tentang perkiraan kerugian akibat bencana, kebutuhan pemulihan pascabencana, termasuk pula perkiraan anggaran (budget). Penganggaran (*budgeting*) sebagai bentuk kegiatan yang sangat penting disusun untuk mendukung perkiraan kebutuhan anggaran untuk pemulihan pascabencana. Model penganggaran yang disusun dalam konteks ini bersifat umum (*general*) dengan batasan-batasan tertentu, sehingga dapat digunakan dalam waktu relatif cepat. Model penganggaran (*budgeting*) tersebut dirancang dengan sejumlah asumsi yang mendasarinya, sehingga harus digunakan secara tepat dan bijak. Tulisan ini berfungsi sebagai pedoman penganggaran yang terdiri dari tiga bagian yaitu:

1. **Konsep dan Metode:** menguraikan kerangka pikir dan kebutuhan penganggaran makro (estimasi) dalam penyusunan Pengkajian Kebutuhan Pascabencana
2. **Tabel Satuan Biaya dan Cara Penggunaannya :** menampilkan jenis-jenis kegiatan menurut sektor dalam Pengkajian Kebutuhan Pascabencana, satuan biaya, indeks perbedaan harga antar wilayah serta teknik penggunaannya.
3. **Pemutakhiran :** menguraikan prosedur yang perlu dilakukan untuk menyesuaikan tabel satuan biaya agar sesuai dengan kondisi terkini.

### A. KONSEP DAN METODE

#### Konsep

**Model penganggaran makro** (*macro budgeting model*) adalah suatu pilihan bentuk-bentuk kegiatan umum dan perkiraan anggarannya untuk melakukan rekonstruksi dan rehabilitasi pascabencana.

Model tersebut dipandang sangat penting dalam penyusunan Pengkajian Kebutuhan Pascabencana (PDNA) adalah karena pertimbangan kecepatan respon, keterbatasan sumber daya dan implikasinya dalam merencanakan rekonstruksi dan rehabilitasi. Penjelasan atas pertimbangan tersebut antara lain;

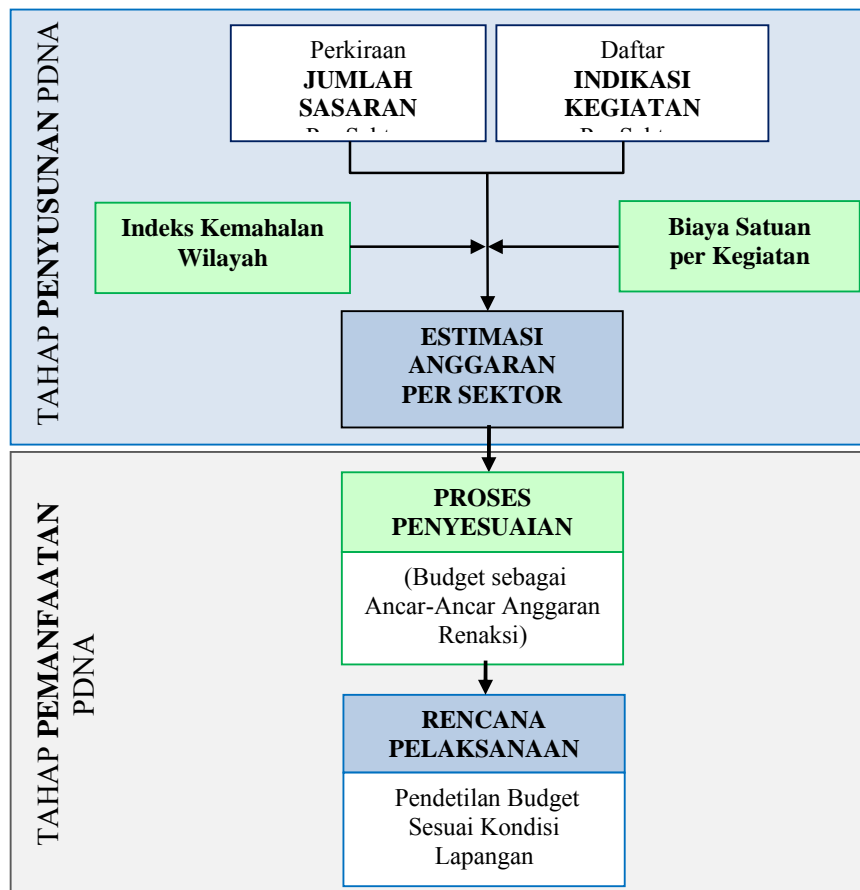
1. **Pertimbangan kecepatan respon:** perkiraan kebutuhan pemulihan pascabencana menunjukkan tanggungjawab pemerintah, solidaritas kemanusiaan dan kebangsaan. Karena itu pemerintah (menurut tingkat intensitas bencananya) harus segera berkonsolidasi dan berkoordinasi dengan *stakeholders* kebencanaan untuk melaksanakan upaya-upaya pemulihan pascabencana. Untuk itu diperlukan perkiraan kebutuhan-kebutuhan kegiatan beserta perkiraan anggaran dalam waktu cepat.
2. **Pertimbangan keterbatasan sumber daya:** dalam situasi waktu kejadian bencana yang berdekatan atau bersamaan, maka kecepatan penyusunan PDNA dapat mengalami masalah keterbatasan waktu dan SDM. Hal ini juga akan memperlambat respon penanganan dampak bencana di wilayah tersebut.
3. **Pertimbangan implikasi.** Apabila metode penyusunan relatif kurang terstandar, maka hal tersebut dapat menimbulkan alokasi anggaran yang kurang adil (*improper budget allocation*) antar daerah yang terjadi bencana.

Walaupun manfaat model tersebut diperkirakan cukup besar, namun dalam mewujudkannya ditemui sejumlah masalah dan hambatan. Diantaranya adalah;

1. Jenis kegiatan pemulihan pasca sangat bervariasi dari aspek fisik sarana dan prasarana, kemanusiaan, jenis bencana, karakteristik lokasi dan lain sebagainya.
2. Wilayah Indonesia sangat luas dan berbentuk kepulauan yang menyebar dengan tingkat ketersediaan sarana dan prasarana yang berbeda-beda, sehingga biaya pelaksanaan kegiatan sangat mungkin berbeda-beda menurut wilayah.
3. Belum ada ketetapan atau rujukan biaya satuan dalam proses penganggaran untuk bentuk-bentuk kegiatan dimaksud yang bersifat umum. Kalaupun ada terkadang umumnya tidak terintegrasi atau bersifat khusus. Keterbatasan informasi detail tentang biaya pelaksanaan kegiatan di suatu wilayah semakin meningkatkan subyektifitas proses penganggaran
4. Proses penetapan kegiatan dan penganggaran untuk rencana aksi pascabencana yang dilakukan selama ini menuntut ketersediaan sumber daya manusia dengan kapasitas dan pengalaman yang relatif tinggi serta memerlukan waktu yang cukup lama. Permasalahan ini makin meningkat lagi bila terjadi bencana yang berdekatan waktunya.

Penempatan model penganggaran makro dalam alur perencanaan dan pelaksanaan kegiatan pemulihan pascabencana tampak pada gambar berikut ini.

**Gambar 1.** Penganggaran Makro Dalam Pemulihan Pascabencana



Berdasarkan survey PDNA, kemudian diterapkan model penganggaran berdasarkan Indikasi Kegiatan dan Jumlah Sasaran per sektor. Jenis kegiatan mengacu pada kebutuhan kegiatan yang relatif bersifat umum. Berdasarkan jenis kegiatan dan lokasi bencananya, kemudian dipilih biaya satuan yang sesuai serta daerah lokasi bencananya. Hasil perkalian antara jumlah sasaran, biaya satuan dan lokasi (tabel konversi lokasi) adalah merupakan perkiraan (estimasi) anggaran untuk kebutuhan pemulihan pascabencana.

Anggaran tersebut bersifat makro, atau berfungsi sebagai ancar-ancar (plafon) anggaran, sehingga pada saat rencana pelaksanaan disusun, diperlukan perincian anggaran (budget). Anggaran tersebut juga bersifat lokal, artinya tidak mempertimbangkan biaya-biaya pelaku atau sumber daya yang dari wilayah lain, karena variabilitasnya yang sangat tinggi.

Selanjutnya perlu disusun detil budget oleh pelaksana (pelaku) dengan mempertimbangkan kondisi lapangan (rentang wilayah), ketersediaan sumber daya manusia, aksesibilitas dan lain sebagainya.

### Karakteristik Model

Dalam lingkup pemulihan pascabencana dan dengan mempertimbangkan kebutuhan serta masalah dan hambatan, maka disusun model penganggaran makro yang memiliki ciri-ciri berikut:

- **Quick**; menyediakan alternatif daftar kegiatan dan estimasi kebutuhan anggarannya dalam waktu relatif cepat sehingga segera dapat dimanfaatkan untuk perencanaan maupun mengetahui profil kebutuhan pemulihan pascabencana.
- **General**; alternatif-alternatif kegiatan yang tersedia bersifat umum (*general*), yaitu standar/metode pelaksanaannya relatif sama pada wilayah yang berbeda-beda. Namun demikian pada lokasi dan kondisi spesifik atau khas daerah, dapat disusun kegiatan dan kebutuhan anggaran secara khusus.
- **Local** : satuan biaya bersifat lokal dalam arti kegiatan tersebut dikelola secara lokal. Karena itu dalam satuan biaya tersebut tidak memperhitungkan transportasi dari pusat ke daerah.
- **Total** ; kebutuhan anggaran merupakan kebutuhan total untuk pemulihan, rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana tanpa mempertimbangkan sumber dan ketersediaan anggaran. Dalam situasi ini, justru harus diperkuat dengan upaya penggalangan dana.
- **Estimation**; hasil kebutuhan anggaran adalah bersifat ancar-ancar yaitu sebagai dasar kebutuhan anggaran bagi pelaku/pelaksana program, swadaya, donor dan pihak lain yang terkait.. Karena itu pada saat disusun Rencana Aksi, perlu lebih ditetilkkan sesuai dengan kondisi dan perubahan sasaran dan situasi kondisinya.
- **Timely** : biaya ini digunakan untuk masa 1 tahun anggaran yang kegiatannya dapat diatur frekuensinya menurut harian, mingguan, bulanan atau berdasarkan keluaran tertentu yang dilaksanakan dalam masa 1 tahun. Namun bila ada kegiatan berjangka menengah (*multiyears*), maka dapat digunakan berulang untuk tahun berikutnya.

### Metode Penyusunan

1. **Pengelompokan Menurut Bidang.** Kegiatan-kegiatan pemulihan pascabencana menurut Peraturan Kepala BNPB No.17 Tahun 2010 dikelompokkan menurut sektor berikut:

- Sektor Kemanusiaan
- Sektor Perumahan dan Permukiman
- Sektor Infrastruktur
- Sektor Ekonomi
- Sektor Sosial
- Lintas Sektor

Namun dalam praktiknya sektor-sektor tersebut saling memiliki keterkaitan bahkan di antaranya dapat saling bertumpuk, sehingga proses identifikasi kegiatan dan penganggarannya dapat menjadi rumit. Karena itu dalam proses penyusunan model penganggaran ini, kegiatan-kegiatan pemulihan dan satuan biaya dipisahkan dalam bidang yang utuh. Adapun bidang-bidang tersebut antara lain:

- Pendidikan
- Ekonomi
- Kesehatan
- Infrastruktur
- Sosial
- Pemerintahan

2. **Penyusunan Biaya Satuan.** Sejumlah pertimbangan untuk mengatasi berbagai permasalahan dan hambatan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dilakukan kombinasi dua pendekatan, yaitu:

<b>Permasalahan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Keragaman kegiatan pemulihan pascabencana (fisik &amp; non fisik)</li></ul>
<b>Pendekatan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menggunakan kegiatan dalam anggaran belanja daerah (kab/kota) karena bersifat umum.</li></ul>
<b>Referensi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Belanja Langsung APBD (Benchmark)</li></ul>
<b>Hasil</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tabel Biaya Satuan</li></ul>
<b>Karakteristik</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kegiatan Tahunan (APBD dirancang dalam satu tahun anggaran).</li><li>• Tidak tersedia standar biaya yang komparatif antar daerah.</li></ul>

Teknik penyusunan **Biaya Satuan Kegiatan (Standar Biaya)**:

1. Memperoleh data APBD Kota yang menjadi *benchmark*.
2. Mengelompokkan APBD menurut aspek /sektor yang mendekati isu sektor PDNA.
3. Mengambil contoh kegiatan-kegiatan yang relevan untuk menetapkan tipologi kegiatan yang mirip dengan PDNA dan mengambil data nilai kegiatan tersebut (*pendekatan good practices*)
4. Memperoleh data jumlah sasaran kegiatan sebagai dasar perhitungan biaya per satuan. Biaya per satuan menurut sasaran ini kemudian digunakan sebagai standar biaya satuan.

5. Melakukan triangulasi dengan para ahli (expert), termasuk di dalamnya mempertimbangkan standar biaya yang sudah ada dengan proses konversi.

Dalam situasi tidak tersedia alternative kegiatan dan anggaran, maka daerah dapat menyusun sendiri perkiraan kebutuhan anggaran berdasarkan rumus berikut ini,

$$\text{Satuan Biaya Kegiatan } X = \frac{\text{Anggaran kegiatan sejenis dalam APBD}}{\text{Jumlah sasaran dalam kegiatan sejenis}}$$

3. Teknik penyusunan **Indeks Perbedaan Biaya Antar Wilayah** (Tabel Konversi):

<b>Permasalahan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Biaya pelaksanaan kegiatan yang berbeda-beda menurut lokasi bencana</li></ul>
<b>Pendekatan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menggunakan perbandingan biaya hidup umum dan sektoral menurut wilayah.</li></ul>
<b>Referensi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Survey Biaya Hidup BPS</li><li>• (Dasar Perhitungan Inflasi)</li></ul>
<b>Hasil</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tabel Konversi Wilayah</li></ul>
<b>Karakteristik</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mencakup 66 kota di Indonesia., (daerah/kota yang tidak ada dapat memilih proxy dengan kota terdekat).</li><li>• Komoditi yang menjadi penimbang ditetapkan oleh BPS</li></ul>

Uraian proses di atas adalah sebagai berikut;

1. Menghitung indeks perbandingan biaya hidup 66 kota di Indonesia berdasarkan *benchmark* kota tertentu. Indeks diperoleh dengan menyusun rasio biaya hidup satu kota terhadap kota *benchmark*. Kota *benchmark* memiliki indeks dasar 1, sedangkan kota lain indeksnya bisa lebih/kurang dari 1.
2. Kota yang menjadi *benchmark* adalah kota dengan biaya hidup mendekati rerata dari 66 kota yang disurvei atau dipilih secara bebas.
3. Tabel indeks dapat dikelompokkan menurut sektor yang diupayakan cukup mendekati isu-isu sektor dalam kegiatan pemulihan pascabencana.

## Pengguna

Model estimasi anggaran makro ini digunakan oleh pemerintah (BNPB) dengan cara memfasilitasi Pemerintah Daerah (Provinsi/Kabupaten/Kota) melalui satuan kerja perangkat daerah yang terlibat penyusunan PDNA dalam suatu skala kejadian bencana tertentu.

### B. Tabel Satuan Biaya Dan Cara Penggunaan

Tabel-tabel yang disusun terdiri dari [1] Tabel Satuan Biaya menurut Kegiatan [2] Tabel Indeks Perbedaan Biaya antar wilayah di Indonesia.

Selanjutnya akan diuraikan cara penggunaan kedua tabel tersebut di atas, sehingga dapat membentuk perkiraan biaya untuk PDNA.

**Tabel 1.** Satuan Biaya Penyediaan Fisik dan Non Fisik Menurut Sektor

Sektor	Kegiatan Fisik	Satuan	Biaya Standar	Kegiatan Non Fisik	Satuan	Biaya Standar	
PERUMAHAN	Pembangunan rumah tinggal (sederhana) : • <i>Penyediaan bantuan untuk rumah tinggal type 36 untuk keluarga.</i>	Unit	1,350,000	Musyawarah komunitas (kelompok) • <i>Biaya penyelenggaraan kegiatan untuk memfasilitasi musyawarah komunitas (untuk anggaran 1 th sekali)</i>	Kelompok	18,000,000	
	Penyediaan jalan lingkungan : • <i>Stimulan penyediaan jalan lingkungan.</i>	m <sup>2</sup>	250,000	Pelatihan ketrampilan pembangunan kembali rumah (kelompok): • <i>Pelatihan dilakukan bila ada dalam konstruksi memerlukan spesifikasi khusus.</i> • <i>Anggaran dialokasikan untuk:</i> 1. <i>Honor narasumber</i> 2. <i>Biaya pelaksanaan</i>			
	Penyediaan sarana air bersih umum : • <i>Stimulan penyediaan sarana air bersih untuk umum.</i>	Unit	35,000,000	Fasilitasi pengelolaan air bersih dan sanitasi: • <i>Kegiatan pemberdayaan pengelolaan air bersih dan sanitasi</i>	Kelompok	22,500,000	
	Penyediaan sarana sanitasi umum : • <i>Stimulan penyediaan sarana sanitasi untuk umum.</i>	Unit	30,000,000	Fasilitasi pengelolaan hunian sementara: • <i>Kegiatan pemberdayaan pengelolaan hunian sementara.</i>	RW	65,000,000	
	Penyediaan drainase : • <i>Stimulan penyediaan drainase (0,7x0,4 m)</i>	1	225,000	Asistensi teknik pembangunan rumah: • <i>Honor tenaga teknis dan sarana konsultasi pembangunan rumah bagi masyarakat yang membutuhkan informasi.</i>	Blok	65,000,000	
	Penyediaan lokasi relokasi: • <i>Penyediaan lahan untuk relokasi permukiman yang sesuai kriteria</i>	1	ha	Sosialisasi relokasi permukiman: • <i>Kegiatan sosialisasi kepada masyarakat yang akan mengungsi dan yang terkait dengan relokasi</i>	Kecamatan	30,000,000	
					Blok		25,000,000

Sektor	Kegiatan Fisik	Satuan		Biaya Standar	Kegiatan Non Fisik	Satuan		Biaya Standar
		Unit	m <sup>2</sup>			Unit	Orang	
KESEHATAN	Pembangunan rumah sakit (tingkat daerah): • <i>Pembangunan kembali rumah sakit sesuai standar (kelas).</i>	Unit	m <sup>2</sup>	3,250,000	Penyediaan trauma healing : • <i>Kegiatan konsultasi dan penyembuhan penderita trauma (perhitungan dasar honor pelayanan umum).</i>	Orang	65,000	
	Penyediaan sarana dan prasarana rumah sakit: • <i>Penyediaan kembali sarana dan prasarana rumah sakit sesuai standar (kelas).</i>	Unit	Paket		Penyediaan layanan kesehatan umum: • <i>Kegiatan pelayanan kesehatan umum (alokasi anggaran untuk biaya pemeriksaan dan obat-obatan)</i>	Orang	37,500	
	Pembangunan puskesmas: • <i>Pembangunan kembali puskesmas sesuai standar.</i>	Unit	m <sup>2</sup>	2,750,000	Revitalisasi dan penguatan kembali kader kesehatan : • <i>Kegiatan pemberdayaan kesehatan masyarakat melalui kader kesehatan (biaya pelaksanaan, honor dan stimulan).</i>	Orang	21,000,000	
	Penyediaan sarana dan prasarana puskesmas: • <i>Penyediaan kembali sarana dan prasarana puskesmas sesuai standar.</i>	Unit	Paket	70,000,000	Revitalisasi posyandu: • <i>Kegiatan menghidupkan kembali posyandu (biaya pelaksanaan, honor dan stimulan).</i>	Unit	2,500,000	
	Pembangunan puskesmas pembantu: • <i>Pembangunan kembali puskesmas pembantu sesuai standar.</i>	Unit	m <sup>2</sup>	2,500,000	Sosialisasi dan penguatan kesehatan lingkungan untuk masyarakat: • <i>Kegiatan sosialisasi arti penting proses penguatan kesehatan lingkungan kepada masyarakat. Anggaran dialokasi untuk narasumber dan biaya pelaksanaan.</i>	Desa/Kelurahan	25,000,000	
	Penyediaan sarana dan prasarana puskesmas pembantu: • <i>Penyediaan kembali sarana dan prasarana puskesmas pembantu sesuai standar.</i>	Unit	paket	17,500,000	Program jaminan kesehatan dan sosial untuk korban bencana: • <i>Pemberian jaminan layanan kesehatan dan sosial bagi korban bencana (biaya pelayanan dan obat-</i>	Orang	540,000	



Sektor	Kegiatan Fisik	Satuan	Biaya Standar	Kegiatan Non Fisik	Satuan	Biaya Standar
	Penyediaan hygiene kits: • <i>Penyediaan alat-bahan untuk menjaga kesehatan anggota rumah tangga.</i>	Keluarga		Penyusunan rencana kontingenasi Bidang Kesehatan • <i>Penyusunan dokumen rencana untuk masa 5 tahun (alokasi anggaran untuk administrasi, biaya personil dan non personil)</i>	Kab/Kota	129,500,000
	Penyediaan makanan tambahan untuk balita: • <i>Pemberian makanan tambahan untuk balita (biaya untuk penyediaan bahan dan pengolahan)</i>	Anak	65,000	Pelatihan tenaga medis untuk penanganan bencana : • <i>Honor pelatih</i> • <i>Biaya peralatan dan pelaksanaan</i> • <i>Stimulan peserta</i>	Paket	2,500,000
	Penyediaan makanan tambahan untuk anak sekolah (SD): • <i>Pemberian makanan tambahan berimbang untuk anak sekolah (biaya untuk penyediaan bahan dan pengolahan)</i> - <i>Sekurang-kurangnya dua kali dlm seminggu diberikan makanan tambahan</i> - <i>Utamakan makanan yang kandungan gizinya tinggi; minta saran ke tenaga kesehatan setempat.</i> • <i>Libatkan orangtua/komite sekolah untuk menangani</i>	Anak	165,000	Penyediaan tenaga kesehatan pengganti: • <i>Tenaga kesehatan yang tidak dapat bekerja digantikan (honor pengganti)</i>	Orang	
	Penyediaan makanan tambahan untuk lansia: • <i>Pemberian makanan tambahan sesuai kebutuhan lansia (biaya untuk penyediaan bahan dan pengolahan)</i>	Orang	195,000	Penyediaan layanan KB dan kesehatan reproduksi : • <i>Honor pelayanan</i> • <i>Biaya peralatan dan bahan</i>	Orang	54,000,000
	Penyediaan makanan tambahan untuk ibu hamil dan menyusui : • <i>Pemberian makanan tambahan</i>	orang	210,000	Mempertahankan cakupan persalinan yang dibantu tenaga kesehatan: • <i>Mendorong dan memberikan</i>	Orang	240,000
			225,000			83,750

Sektor	Kegiatan Fisik	Satuan	Biaya Standar	Kegiatan Non Fisik	Satuan	Biaya Standar
	<p>kepada ibu hamil, terlebih yang berisiko tinggi (biaya untuk penyediaan bahan dan pengolahan)</p> <p>Penyediaan kebutuhan khusus untuk difabel dan lansia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyediaan sarana dan prasarana bagi difable dan lansia sesuai kebutuhan umumnya.</li> </ul>	Orang	350,000	<p>layanan pemeriksaan kehamilan secara rutin (anggaran untuk biaya pelayanan).</p> <p>Mempertahankan cakupan kunjungan bayi (balita):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendorong pemantauan kesehatan dan perkembangan bayi (balita) secara rutin (anggaran untuk biaya pelayanan).</li> </ul>	Bayi	30.000
				<p>Mempertahankan cakupan imunisasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Imunisasi Rutin</li> <li>• Imunisasi Tambahan (Backlog Fighting, Crash Program)</li> <li>• Imunisasi dalam Penanganan KLB (Outbreak Response)</li> </ul> <p>Kegiatan Imunisasi tambahan pada penyakit tertentu di wilayah yang luas dan waktu yang tertentu)</p>	Desa/ klh	47.250.000
PENDIDIKAN	<p>Pembangunan sekolah/ ruang kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembangunan fisik sekolah/ ruang kelas</li> </ul>	Unit	2,000,000	<p>Bantuan biaya sekolah (SD+SLTP):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bantuan biaya khusus bagi siswa-siswa yang terkena dampak langsung bencana untuk tetap bersekolah</li> </ul>	Anak	400,000
	<p>Penyediaan sarana dan prasarana sekolah tingkat SD:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembangunan sarana fisik sekolah (meubeler, media belajar dan sarana pendukung lainnya)</li> </ul>	Kelas	23,000,000	<p>Bantuan biaya sekolah (SLTA):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bantuan biaya khusus bagi siswa-siswa yang terkena dampak langsung bencana untuk tetap bersekolah</li> </ul>	Anak	525.000
	<p>Penyediaan sarana dan prasarana sekolah tingkat SLTP:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembangunan sarana fisik sekolah (meubeler, media belajar dan sarana pendukung lainnya)</li> </ul>	Kelas	26,000,000	<p>Fasilitasi pengelolaan sekolah sementara (SD, SLTP):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Honor pertemuan koordinasi</li> <li>• Biaya penyelenggaraan rapat/ pembinaan (snack, minum,</li> </ul>	Sekolah	57,500,000

Sektor	Kegiatan Fisik	Satuan	Biaya Standar	Kegiatan Non Fisik	Satuan	Biaya Standar
	Penyediaan sarana dan prasarana sekolah tingkat SLTA: • <i>Pembangunan sarana fisik sekolah (meubeler, media belajar dan sarana pendukung lainnya)</i>	Kelas	29,000,000	<i>fotocopy)</i> • <i>Biaya pembelian barang- barang habis pakai (tikar, kapur/spidol, lampu, dll)</i> Layanan psikososial siswa : • <i>Honor untuk pendamping/ petugas psikologi</i>	Kecamatan	35.000
		Paket		Pelatihan psikososial untuk guru dan kader pendidikan : • <i>Honor untuk pelatih</i> • <i>Biaya penyelenggaraan (snack, minum, fotocopy)</i>	Orang	1,750,000
				Penyediaan guru pengganti: • <i>(Agar proses pembelajaran segera tetap berlangsung):</i> • <i>Honor bagi guru pengganti/ sukarelawan (bila ada guru yang harus digantikan karena terkena bencana)</i> • <i>Biaya pembinaan bagi guru pengganti/sukarelawan</i>	Orang	48,000,000
				Penyusunan dan sosialisasi rencana kontingensi bidang pendidikan : • <i>Pendataan dan Pemetaan warga sekolah yang terkena bencana</i> • <i>Penyusunan rencana kegiatan pemulihan</i> • <i>Rapat koordinasi antar SKPD untuk percepatan pemulihan pembelajaran di sekolah</i> • <i>Menghitung biaya pemulihan bila diperlukan</i>	Kab/Kota	187,500,000

Sektor	Kegiatan Fisik	Satuan		Biaya Standar	Kegiatan Non Fisik	Satuan		Biaya Standar
		Unit	m <sup>2</sup>			Desa/Kelurahan	Orang	
SOSIAL	Pembangunan sarana komunitas (tempat ibadah, pertemuan, balai dll): <ul style="list-style-type: none"> <li>Pembangunan fisik sarana-sarana tersebut di atas sesuai standar bangunan yang berlaku.</li> </ul>	Unit	m <sup>2</sup>	1,750,000	Orientasi PRB untuk pemimpin agama dan tokoh masyarakat: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kegiatan peningkatan kepedulian dan kesiapan key person dalam hal kebencanaan (anggaran untuk narasumber dan pelaksanaan).</li> </ul> Revitalisasi fungsi lembaga sosial: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kegiatan menghidupkan kembali lembaga-lembaga sosial kemasyarakatan (biaya pelaksanaan, dan stimulan).</li> </ul>	Desa/Kelurahan	Paket	13,000,000
	Jaminan hidup pengungsi: <ul style="list-style-type: none"> <li>Penyediaan kebutuhan hidup sehari-hari para pengungsi sesuai kondisi umum di lokasi tersebut.</li> </ul>	Bulan	Orang	135,000	Pelatihan ketrampilan hidup penyandang cacat: <ul style="list-style-type: none"> <li>Honor pelatih, pelaksanaan dan stimulan</li> </ul> Pendidikan perlindungan anak dan perempuan: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kegiatan pemberdayaan masyarakat untuk perlindungan anak dan perempuan (honor narasumber/fasilitator, biaya pelaksanaan, dan stimulan).</li> </ul> Pengembangan Desa Siaga Bencana: <ul style="list-style-type: none"> <li>Proses pembentukan dan pemberdayaan masyarakat untuk kebencanaan. Inisiasinya bisa dari Desa Siaga Kemenkes, Pembangunan Desa Terpadu Kemendagri, Desa Sadar Hukum Kemenkumham dll.</li> </ul>	Desa/Kelurahan	Paket	17,500,000
	Pemulihan lahan pertanian/perkebunan: <ul style="list-style-type: none"> <li>Pemulihan kembali fungsi tanah yang rusak karena bencana (biaya</li> </ul>		Ha		Konseling usaha <ul style="list-style-type: none"> <li>Pemberian konsultansi dan pembinaan usaha pertanian</li> </ul>	Kecamatan	Paket	30,000,000

Sektor	Kegiatan Fisik	Satuan	Biaya Standar	Kegiatan Non Fisik	Satuan	Biaya Standar	
Perdagangan	sesuai kondisi setempat dan jenis kerusakan)			(anggaran untuk honor tenaga lapangan/narasumber)			
	Stimulan produksi pertanian (bibit/bahan):	Rumah Tangga	Paket	Pelatihan ketrampilan dan pengetahuan pertanian: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelatihan pertanian sesuai dengan kebutuhan petani setempat (anggaran untuk honor tenaga pelatih dan pelaksanaan)</li> </ul>	Rumah Tangga	26,250,000	
	Stimulan produksi pertanian (peralatan)	Rumah Tangga	Paket	2,500,000	Stimulan produksi pertanian (modal): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyediaan bantuan modal usaha secara bergulir.</li> </ul>	Rumah tangga	4,500,000
	Pembangunan pasar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyediaan bangunan fisik pasar di lokasi yang telah ditetapkan. Utamanya adalah pasar lokal.</li> </ul>	Unit	m <sup>2</sup>	2,000,000	Revitalisasi fungsi pasar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemulihan kegiatan operasional dan fungsian pasar. Dilakukan dengan pola pemberdayaan.</li> </ul>	Unit	54,000,000
Perdagangan	Stimulan usaha (peralatan):	Usaha	Paket	Konseling usaha: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemberian konsultasi pengelolaan dan pengembangan usaha (anggaran untuk honor narasumber dan pelaksanaan)</li> </ul>	Kecamatan	30,000,000	
	Stimulan usaha (peralatan):	Usaha	Paket	2,500,000	Kecamatan	30,000,000	
	Stimulan usaha (peralatan):	Usaha	Paket	2,500,000	Stimulan usaha (modal): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyediaan bantuan modal usaha secara bergulir.</li> </ul>	Usaha	12,500,000
Perikanan/Peternakan	Pemulihan lahan perikanan darat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemulihan kembali fungsi areal perikanan yang rusak karena bencana (biaya sesuai kondisi setempat dan jenis kerusakan)</li> </ul>	Unit	Ha	Pelatihan ketrampilan perikanan/peternakan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelatihan perikanan/peternakan sesuai dengan kebutuhan setempat (anggaran untuk honor tenaga pelatih/narasumber dan pelaksanaan)</li> </ul>	RT	31,250,000	
	Pembangunan dermaga: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembangunan kembali dermaga</li> </ul>	Unit	m <sup>2</sup>	3,000,000	Konseling usaha : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemberian konsultasi pengelolaan dan pengembangan usaha (anggaran untuk honor tenaga pelatih/narasumber dan pelaksanaan)</li> </ul>	Kecamatan	36,000,000

Sektor	Kegiatan Fisik	Satuan	Biaya Standar	Kegiatan Non Fisik	Satuan	Biaya Standar
	Pembangunan TPI (pasar ikan): • <i>Pembangunan kembali atau penyediaan sarana TPI</i>	Unit	1,750,000	narasumber dan pelaksanaan) Stimulan usaha (modal): • <i>Penyediaan bantuan modal usaha secara bergulir.</i>	RT	3,000,000
	Pemulihan peternakan: • <i>Pemulihan kembali fungsi peternakan yang rusak karena bencana (biaya sesuai kondisi setempat dan jenis kerusakan)</i>	Paket	2,500,000			
	Stimulan usaha perikanan laut (peralatan): • <i>Pemberian bantuan produksi untuk pembelian peralatan perikanan laut dan bahan-bahan yang diperlukan sesuai karakteristik.</i>	Rumah Tangga	3,500,000			
	Stimulan usaha perikanan darat (peralatan): • <i>Pemberian bantuan produksi untuk pembelian peralatan perikanan darat dan bahan-bahan yang diperlukan sesuai karakteristik.</i>	Rumah Tangga	2,500,000			
Wisata	Pembangunan infrastruktur wisata: • <i>Pembangunan kembali sarana dan prasarana pariwisata.</i>	Unit		Revitalisasi jasa kegiatan penunjang wisata: • <i>Pemulihan kegiatan operasional dan pemfungsian kegiatan wisata yang dilakukan dengan pola pemberdayaan</i>	Kelompok	13,000,000
	Revitalisasi tempat usaha: • <i>Pembenahan dan pembangunan kembali tempat usaha di lokasi wisata atau yang menunjang wisata.</i>	Unit	1,750,000	Stimulan pelaku wisata	RT	3,000,000
		Ha	5,500,000,000		Paket	3,000,000

Sektor	Kegiatan Fisik	Satuan		Biaya Standar	Kegiatan Non Fisik	Satuan		Biaya Standar	
Industri Pengolahan	Pembangunan bangunan usaha dan lingkungan sentra: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Penyediaan bangunan untuk sentra industri bagi usaha kecil dan menengah</i></li> </ul> Stimulan usaha industri mikro, kecil, menengah (peralatan/bahan): <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Pembelian peralatan produksi untuk industri dan bahan-bahan yang diperlukan sesuai karakteristik</i></li> </ul>	Rumah Tangga	m <sup>2</sup>	1,750,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Penyediaan bantuan modal usaha secara bergulir.</i></li> </ul> Stimulan usaha industri mikro, kecil <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Penyediaan bantuan modal usaha secara bergulir.</i></li> </ul> Fasilitasi usaha industri menengah (modal): <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Mendukung kredit usaha menengah untuk mengakses kredit perbankan maupun non perbankan.</i></li> </ul>	Uusaha	Paket	2,500,000	
		Unit Usaha		1,500,000			Uusaha	Paket	3,000,000
		Unit	m <sup>2</sup>	1,750,000		Stimulan usaha (permodalan): <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Mendorong dan mendukung koperasi untuk mengakses pembiayaan perbankan dan non perbankan.</i></li> </ul>			
Koperasi	Pembangunan bangunan koperasi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Penyediaan bantuan fisik koperasi</i></li> </ul> Stimulan usaha koperasi (bahan/peralatan): <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Penyediaan bantuan bahan dan peralatan untuk koperasi dengan pola pemberdayaan</i></li> </ul>	Koperasi		50,000,000			Koperasi	Paket	15,000,000
		Unit	m <sup>2</sup>	1,750,000					
PEMERINTAHAN	Pembangunan kantor pemerintah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Pembangunan fisik gedung kantor pemerintah sesuai standar pembangunan.</i></li> </ul> Penyediaan sarana prasarana operasional (meubel): <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Penyediaan sarana (peralatan meubeler) pendukung operasional kantor pemerintah.</i></li> </ul>	Unit	m <sup>2</sup>	3,250,000	Optimalisasi layanan kependudukan di tingkat kecamatan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Penyediaan biaya operasional layanan kependudukan (pelayanan dan peralatan)</i></li> </ul> Optimalisasi layanan kependudukan di tingkat desa/kelurahan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Penyediaan biaya operasional layanan kependudukan (pelayanan dan peralatan)</i></li> </ul>			45,000,000	
		Unit		110,000,000			Kecamatan	Paket	
								Kelurahan/ desa	Paket
					Penyusunan rencana kontingensi sektor				





Catatan

1. (\*) *Penyediaan infrastruktur pekerjaan umum (ke-PU-an) memiliki variasi standar spesifikasi yang sangat bervariasi. Tabel di atas merupakan hasil penyederhanaan dengan cara konversi rata-rata tertimbang dari seluruh variasi yang ada, sehingga diperoleh satuan sederhana. Karena itu ada kemungkinan rentang satuan biaya akan bervariasi pula di lapangan. Standar kegiatan dan biaya pembangunan jalan dan jembatan di atas dihitung menurut lokasi Jawa Barat dan setiap daerah sudah ada standar sejenis. Karena itu standar biaya dalam tabel di atas agar digunakan secara rasional. Demikian juga standar biaya infrastruktur pengairan dan bangunan.*
2. *Dalam situasi dibutuhkan kegiatan khusus (khas daerah), maka dapat disusun kegiatan dan anggarannya secara rasional.*

**Tabel 2.** Indeks Perbedaan Biaya 66 Kota di Indonesia Menurut Sektor

No	Provinsi	Kota	Umum	Perumahan	Kesehatan	Pendidikan
1	NAD	Banda Aceh	1,3928	1,2818	1,3684	0,7989
2	NAD	Lhokseumawe	0,9132	0,6848	1,0796	0,4138
3	Sumatera Utara	Sibolga	0,7332	0,5041	0,7969	0,4618
4	Sumatera Utara	Pematang Siantar	0,7707	0,6079	0,8551	0,6885
5	Sumatera Utara	Medan	1,0188	1,0356	1,0041	0,8540
6	Sumatera Utara	Padang Sidempuan	0,8381	0,6185	1,0265	0,7141
7	Sumatera Barat	Padang	0,9424	0,7018	0,9470	0,8483
8	Riau	Pakanbaru	1,2333	1,0289	1,4640	0,9844
9	Riau	Dumai	1,1459	0,9109	1,1493	0,7566
10	Jambi	Jambi	0,8051	0,6426	0,8579	0,6143
11	Sumatera Selatan	Palembang	0,9676	0,8561	1,0371	0,9163
12	Bengkulu	Bengkulu	0,8595	0,6136	0,9263	0,7656
13	Lampung	Bandar Lampung	0,8339	0,7363	0,8296	0,6705
14	Kepulauan Riau	Tanjung Pinang	0,9028	0,8135	0,8442	0,6540
15	Kepulauan Riau	Batam	1,3924	1,2606	1,4581	1,0750
16	Bangka Belitung	Pangkal Pinang	1,0522	0,9414	1,0260	0,5634
17	DKI Jakarta	Jakarta	1,5948	1,5690	1,9457	2,0311
18	Jawa Barat	Bogor	0,7967	0,7420	0,7924	0,7654
19	Jawa Barat	Sukabumi	0,8323	0,6759	0,9506	0,7278
20	Jawa Barat	Bandung	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
21	Jawa Barat	Cirebon	0,6898	0,6622	0,6856	0,4514
22	Jawa Barat	Bekasi	0,9983	0,8669	0,9355	1,0389
23	Jawa Barat	Depok	1,1493	1,0446	1,2565	1,2097
24	Jawa Barat	Tasikmalaya	0,6795	0,6150	0,7781	0,5100
25	Jawa Tengah	Purwokerto	0,6571	0,5951	0,7796	0,6242
26	Jawa Tengah	Surakarta	0,6373	0,5447	0,8321	0,7626
27	Jawa Tengah	Semarang	0,8204	0,7765	1,0317	0,8741
28	Jawa Tengah	Tegal	0,6566	0,5987	0,8502	0,5064
29	DI Yogyakarta	Yogyakarta	0,9117	0,9225	1,3158	1,1390
30	Jawa Timur	Jember	0,6846	0,5405	0,9252	0,7208
31	Jawa Timur	Sumenep	0,6908	0,5230	0,8500	0,5522
32	Jawa Timur	Kediri	0,7275	0,5922	0,9380	0,7130
33	Jawa Timur	Malang	0,9074	0,7504	1,1426	1,1228
34	Jawa Timur	Probolinggo	0,6377	0,5294	0,8482	0,5604

No	Provinsi	Kota	Umum	Perumahan	Kesehatan	Pendidikan
35	Jawa Timur	Madiun	0,6627	0,5365	1,0572	0,7680
36	Jawa Timur	Surabaya	1,1758	0,9788	1,6045	1,4573
37	Banten	Serang	0,9938	0,7584	1,1788	0,8934
38	Banten	Tangerang	0,9133	0,8906	1,0864	0,8383
39	Banten	Cilegon	0,8629	0,6467	0,9736	0,7965
40	Bali	Denpasar	1,0011	1,0282	1,2439	1,0117
41	NTB	Mataram	0,7846	0,6794	0,7740	0,5499
42	NTB	Bima	0,6857	0,5097	0,6665	0,4981
43	NTT	Maumere	0,7411	0,6460	0,7496	0,3993
44	NTT	Kupang	0,8508	0,8826	0,8502	0,7280
45	Kalimantan Barat	Pontianak	1,0307	0,8559	1,1357	0,8774
46	Kalimantan Barat	Singkawang	0,8516	0,7533	1,0305	0,5672
47	Kalimantan Barat	Sampit	0,9487	0,7657	0,8221	0,5910
48	Kalimantan Tengah	Palangkaraya	0,9008	0,6559	0,9019	0,8090
49	Kalimantan Selatan	Banjarmasin	0,7747	0,5940	0,8027	0,5548
50	Kalimantan Timur	Balikpapan	1,0467	1,0159	0,9853	0,7958
51	Kalimantan Timur	Samarinda	1,0269	0,9426	1,1297	0,8599
52	Kalimantan Timur	Tarakan	0,8575	0,8419	0,9140	0,5289
53	Sulawesi Utara	Manado	0,9297	0,8982	0,9076	0,6498
54	Sulawesi Tengah	Palu	0,9230	0,7475	1,0686	0,6731
55	Sulawesi Tengah	Watampone	0,8220	0,6330	0,7845	0,5055
56	Sulawesi Selatan	Makasar	1,0855	0,8998	1,0828	0,9981
57	Sulawesi Selatan	Pare-Pare	0,7968	0,6059	0,8339	0,5094
58	Sulawesi Tenggara	Palopo	0,8928	0,6626	0,9087	0,7635
59	Sulawesi Tenggara	Kendari	0,9972	0,8266	1,0044	0,8972
60	Gorontalo	Gorontalo	0,7076	0,6379	0,6767	0,5075
61	Sulawesi Barat	Mamuju	0,9591	0,8867	0,8738	0,6267
62	Maluku	Ambon	1,1069	0,9880	1,4763	0,8398
63	Maluku Utara	Ternate	1,1734	1,1763	1,2958	0,8463
64	Papua Barat	Manokwari	1,1954	1,0458	1,1227	0,8211
65	Papua	Sorong	0,9946	0,8063	0,9521	0,6269
66	Papua	Jayapura	1,3734	1,1858	1,4198	1,1114

### Cara Penggunaan Tabel

Bersumber dari kedua tabel hasil proses di atas (tabel 1 dan 2), maka pada lokasi bencana yang akan dinilai total kebutuhan anggaran untuk pemulihan pascabencana, dengan cara sebagai berikut;

1. Misalnya terjadi bencana di Gianyar Bali. Pilih pada indeks tabel konversi biaya yang lokasi bencana tersebut mendekati kota yang ada dalam daftar 66 kota. Bila tidak ada, gunakan kota yang relatif dekat dengan lokasi bencana. Maka dipilih indeks Kota Denpasar.
2. Ubah biaya satuan yang dibutuhkan ke dalam nilai lokal dengan cara mengalikan dengan angka indeks tersebut dengan biaya satuan untuk setiap jenis kegiatan yang sesuai. Hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut ini,

**Tabel 3.** Standar Biaya Lokal

*(Contoh untuk Wasior Menggunakan Angka Indeks Kota Manokwari)*

No	Uraian	Biaya Satuan	Indeks Tabel Konversi	Biaya Satuan Disesuaikan
	<i>Tabel (3)</i>	<i>(Tabel 3)</i>	<i>(Tabel 2)</i>	<i>(Tabel 3x2)</i>
1	Pembangunan rumah tinggal	1.350.000	1,0282	1.388.070
2	Musyawarah komunitas	18.000.000	1,0011	18.019.800

3. Menghitung total kebutuhan anggaran sesuai sasaran. Bila dari hasil pengolahan data sekunder dan hasil survey lapangan diketahui sasaran-sasaran sebagai berikut:

Jumlah rumah tinggal : 200 unit  
 Jumlah komunitas : 20 orang

**Tabel 4.** Perkiraan Kebutuhan Anggaran Total

No	Uraian	Jumlah	Satuan	Biaya Satuan	Total Biaya
				<i>(Tabel 4)</i>	<i>(Tabel 3x2)</i>
1	Pembangunan rumah tinggal	200	Unit	1.388.070	9.994.104.000
2	Musyawarah komunitas	20	Kelompok	18.019.800	360.396.000
	<b>TOTAL</b>				<b>10.354.500.000</b>

### C. Pemutakhiran

Perbandingan satuan biaya dan indeks perbedaan biaya antara wilayah seperti yang telah diuraikan di atas, setiap masa tertentu dapat diperbaiki dan disesuaikan dengan perkembangan harga-harga dan satuan biaya kegiatan.

Pemutakhiran tabel satuan biaya dan indeks perbedaan biaya antar wilayah dilakukan dengan cara berbeda. Lebih jelasnya akan diuraikan sebagai berikut;

#### 1. PEMUTAKHIRAN KEGIATAN

Kegiatan yang tercantum dalam tabel bersifat umum (general). Kemungkinan besar dalam jangka menengah-panjang, tipe-tipe kegiatan seperti ini tidak banyak berubah. Namun demikian dengan *expert judgment* maupun pengalaman empiris yang mengindikasikan adanya jenis kegiatan lain yang karakteristiknya seperti ini, maka jenis kegiatan baru dapat diusulkan.

#### 2. PEMUTAKHIRAN SATUAN BIAYA

Satuan biaya setidaknya diperbaharui setiap 3-5 tahun sekali atau bila terjadi perubahan inflasi yang cukup tinggi. Perubahan 3-5 tahun sekali dilakukan dengan menghitung kembali satuan biaya dengan benchmark APBD daerah tertentu atau dengan cara mengulang proses seperti yang tertera di atas.

Pemutakhiran karena itu inflasi dapat dilakukan berdasar tingkat inflasi menurut sektor, yaitu [1] inflasi umum [2] inflasi biaya pendidikan [3] inflasi biaya kesehatan [4] inflasi perumahan. Prosedurnya adalah sebagai berikut:

$$\text{Satuan Biaya Baru} = \text{Satuan Biaya Lama} \times (1 + [\text{Inflasi}/100])$$

#### 3. PEMUTAKHIRAN INDEKS BIAYA ANTAR WILAYAH

Perbedaan biaya antara wilayah relatif konstan dalam jangka menengah-panjang.

#### **REFERENSI :**

1. BPS (2007), *Survey Biaya Hidup 66 Kota di Indonesia*.
2. ABPD Kota Bandung (2009)
3. Hasil Survey Pascabencana Wasior Teluk Wondama (Papua Barat), Mentawai (Sumatera Barat) dan Sekitar Merapi (DIY dan Jawa Tengah)