



# RESIKO DAN MANAJEMEN BENCANA

Pertemuan 5

# RESIKO BENCANA

Bencana yg muncul

Meningkatkan Kemampuan



Hazard

Kerentanan

Kapasitas

Kondisi Ketidakmampuan yang dapat mempengaruhi kapasitas/kemampuan

# KONSEP RESIKO BENCANA

## PERKA BNPB NO.2 TH.2012

Pengkajian risiko bencana merupakan sebuah pendekatan untuk memperlihatkan potensi dampak negatif yang mungkin timbul akibat suatu potensi bencana yang melanda.

Potensi dampak negatif ini dilihat dari potensi jumlah jiwa yang terpapar, kerugian harta benda, dan kerusakan lingkungan.

Tingkat risiko bencana tersebut tergantung pada :

1. Tingkat ancaman kawasan;
2. Tingkat kerentanan kawasan yang terancam;
3. Tingkat kapasitas kawasan yang terancam.

Upaya pengurangan risiko bencana berupa :

1. Memperkecil ancaman kawasan;
2. Mengurangi kerentanan kawasan yang terancam;
3. Meningkatkan kapasitas kawasan yang terancam.

# PERSYARATAN PENGKAJIAN RESIKO

- Peta Risiko Bencana disusun dengan melakukan overlay Peta Ancaman, Peta Kerentanan dan Peta Kapasitas. Peta Risiko Bencana disusun untuk tiap-tiap bencana yang mengancam suatu daerah.
- Peta kerentanan baru dapat disusun setelah Peta Ancaman selesai. Pemetaan risiko bencana minimal memenuhi persyaratan sebagai berikut :
- 1. Memenuhi aturan tingkat kedetailan analisis (kedalaman analisis di tingkat nasional minimal hingga kabupaten/kota, kedalaman analisis di tingkat provinsi minimal hingga kecamatan, kedalaman analisis di tingkat kabupaten/kota minimal hingga tingkat kelurahan/desa/kam-pung/nagari).
- 2. Skala peta minimal adalah 1:250.000 untuk provinsi; peta dengan skala 1:50.000 untuk kabupaten/kota di Pulau Sumatera, Kalimantan dan Sulawesi; peta dengan skala 1:25.000 untuk kabupaten/kota di Pulau Jawa, Bali dan Nusa Tenggara.
- 3. Dapat digunakan untuk menghitung jumlah jiwa terpapar bencana (dalam jiwa).
- 4. Dapat digunakan untuk menghitung kerugian harta benda, (dalam rupiah) dan kerusakan lingkungan.
- 5. Menggunakan 3 kelas interval tingkat risiko, yaitu tingkat risiko tinggi, sedang dan rendah.
- 6. Menggunakan GIS dalam pemetaan risiko bencana.

# MANAJEMEN BENCANA

Menurut UU Nomor 24 Tahun 2007, **manajemen bencana** adalah suatu proses dinamis, berlanjut dan terpadu untuk meningkatkan kualitas langkah-langkah yang berhubungan dengan observasi dan analisis **bencana** serta pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, peringatan dini, penanganan darurat, rehabilitasi dan rekonstruksi **bencana**.



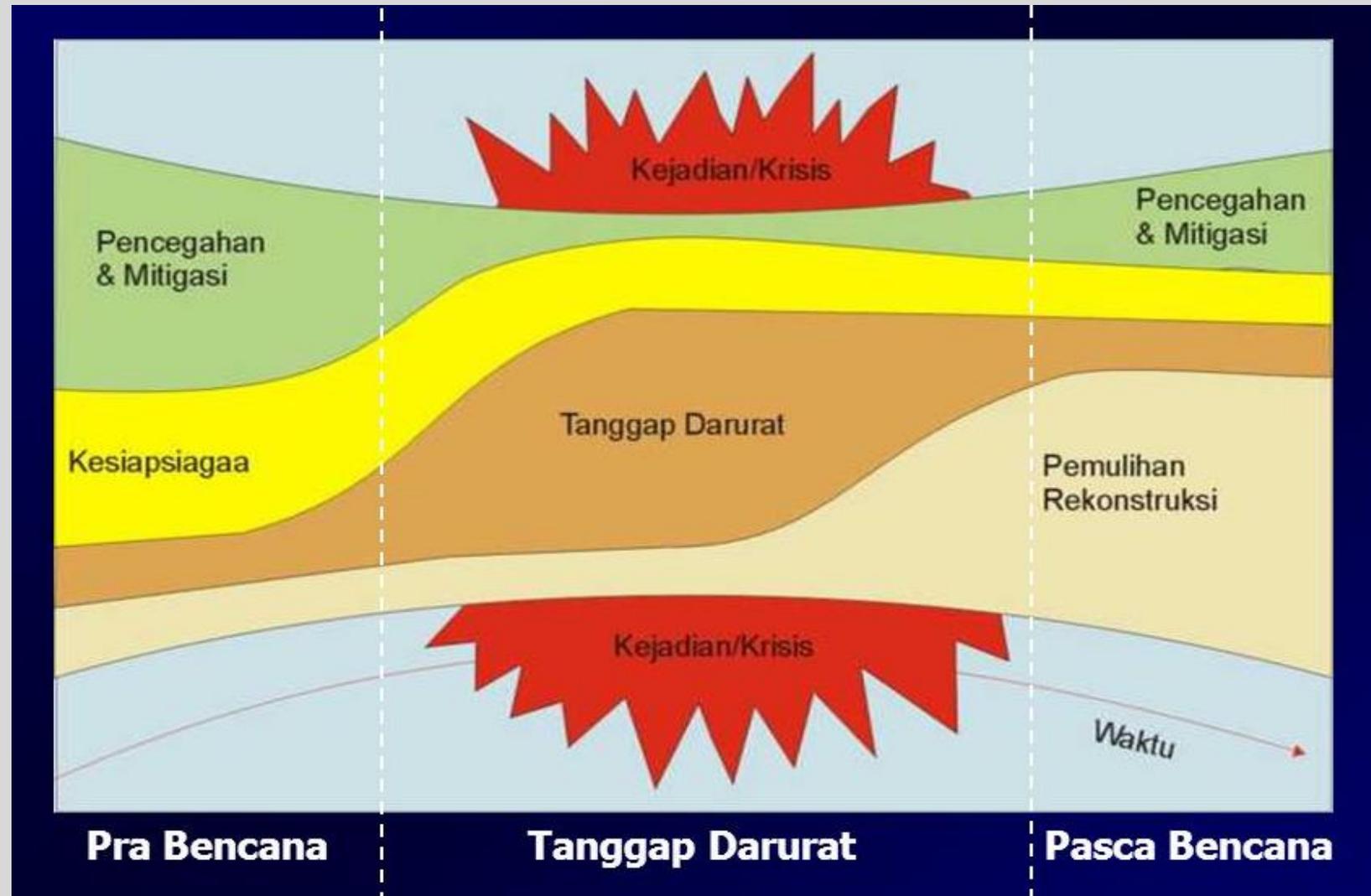
## PENANGANAN DAN PENANGGULANGAN

### SIKLUS PENANGGULANGAN BENCANA



Sumber: Panduan Perencanaan Kontinjensi Menghadapi Bencana (Edisi Kedua), BNPB 2011

Gambar menunjukkan perbedaan **fokus aktivitas penanggulangan bencana berdasarkan** kejadian bencana.



# TANGGAP DARURAT

- Upaya yang dilakukan segera pada saat kejadian bencana, untuk menanggulangi dampak buruk yang ditimbulkan, berupa :
- Penyelamatan dan evakuasi korban (SAR)
- Pengurusan Pengungsi (Kebutuhan dasar/shalter dll)
- dan Penyelamatan harta benda

- ▶ Upaya pencarian dan penyelamatan korban
- ▶ Korban hidup didahulukan baru korban meninggal
- ▶ Masing-masing tipe bencana mempunyai SOP (standard Operating Procedure)
- ▶ Dilakukan oleh orang terlatih → tidak boleh membahayakan diri penolong

1. Jumlah tenda pengungsi : barak, tenda keluarga
2. Tenda vs. pelindungan kelompok rentan: anak-anak dan wanita
3. Air bersih (air minum)
4. Logistik
5. Dapur umum
6. Watsan
7. Kesehatan lapangan



# PEMULIHAN

- Serangkaian kegiatan mengembalikan kondisi Masyarakat dan lingkungan hidup yang terkena bencana dengan memfungsikan Kembali. Rangkaian pemulihan :

## Rehabilitasi



▶ **perbaikan** dan **pemulihan** semua **aspek pelayanan publik** atau masyarakat sampai tingkat yang memadai pada wilayah pasca bencana dengan sasaran utama untuk normalisasi atau berjalannya secara wajar semua aspek pemerintahan dan kehidupan masyarakat pada wilayah pasca bencana.

▶ Contoh:

1. Pemulihan prasarana dan sarana (termasuk lifelines)
2. Pemulihan fungsi pemerintahan
3. Mendirikan pelayanan kesehatan lapangan
4. Mendirikan fasos & fasum sementara: sekolah, tempat ibadah dll
5. Membantu menumbuhkan kehidupan ekonomi



## Rekonstruksi



▶ **pembangunan kembali** semua prasarana dan sarana, kelembagaan pada wilayah pasca bencana, 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 dalam segala aspek kehidupan bermasyarakat pada wilayah pasca bencana.

▶ Contoh:

1. Memperbaiki, membangun kembali rumah yang terkena dampak bencana
2. Relokasi daerah hunian ke lokasi aman (low risk)
3. Memperbaiki, membangun kembali infrastruktur kritis dan jaringan vital kehidupan (lifelines) yang terkena dampak bencana

# PENCEGAHAN

- serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengurangi atau menghilangkan risiko **bencana**, baik melalui pengurangan ancaman **bencana** maupun kerentanan pihak yang terancam **bencana**.
- Regulasi Tata Ruang
- Standar Keselamatan
- Bangunan Tahan Gempa



# MITIGASI

- serangkaian upaya untuk mengurangi risiko **bencana**, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman **bencana** (Pasal 1 ayat 6 PP No 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan **Bencana**).
- Struktural > Pembangunan Fisik
- Non struktural > Penyadaran dan Peningkatan menghadapi bencana

## MITIGASI BENCANA GEMPA BUMI

**LANGKAH PENTING MITIGASI  
BENCANA GEMPA BUMI**

SEBELUM TERJADI GEMPA BUMI	
<b>ANJURAN</b>	<b>ANJURAN</b>
Mengenal apa yang disebut gempa bumi Belajar melakukan P3K Letakkan benda yang berat sedapat mungkin berada di bawah	Perhatikan letak pintu, lift serta tangga darurat ditempat anda berada Belajar menggunakan alat pemadam kebakaran Catat nomor penting yang dapat dihubungi saat terjadi bencana
SAAT TERJADI GEMPA BUMI	
<b>LARANGAN</b>	<b>ANJURAN</b>
Jangan panik dan menimbulkan kepanikan Jangan keluar gedung menggunakan tangga berjalan atau lift	Bersembunyilah di bawah meja Berlilah menuju tanah lapang Hentikan kendaraan, menepi perlahan, dan keluar dari kendaraan
SESUDAH TERJADI GEMPA BUMI	
<b>LARANGAN</b>	<b>ANJURAN</b>
Jangan memasuki bangunan yang sudah terkena gempa Jangan berjalan di daerah sekitar gempa	Keluar bangunan dengan tertib Periksa apa ada yang terluka, lakukan P3K Telepon atau mintalah pertolongan apabila terjadi luka parah pada anda atau orang di sekitar anda

Foto: Danang Abdir Rochim / 15102341045

## INFORMASI MITIGASI BENCANA ALAM

### Bersahabat dengan Alam, Cegah Bencana...!

**TANAH LONGSOR**

**ALIRAN DEBRIS**

**BANJIR**

### Perhatikan gejala ...!!

**WASPADAI DAN CERMATI !!**

Tanah, bukit bergetar

**WASPADAI DAN CERMATI !!**

Air sumur mengeruh

**SEGERA MENGHINDAR !!**

Kerikil berjatuhan

**SEGERA MENGHINDAR !!**

Air tanah keluar secara tiba-tiba

**SEGERA MENGHINDAR !!**

Pohon, ranting hanyut di sungai

**SEGERA MENGHINDAR !!**

Tanah retak

**SEGERA MENGHINDAR !!**

Masih hujan, tetapi air sungai surut

**MRC MERAPI RESCUE COMMUNITY**  
MITIGATION, RESCUE AND CONSERVATION

**SABO TECHNICAL CENTRE**  
jica

## Mitigasi Perubahan Iklim

**Hemat penggunaan** air dan listrik

**Lakukan 3R** (Reduce, Reuse, Recycle)

**Batasi penggunaan kertas** maupun pupuk organik

**Kurangi penggunaan** gas aerosol

**Lakukan penghijauan** atau reboisasi

**Gunakan peralatan elektronik hemat energi**

**Gunakan kendaraan umum,** Jalan kaki, atau bersepeda

**Konsumsi barang berdasarkan kebutuhan,** bukan kemauan

## Cintai Bumi Dimulai dari Diri Sendiri !

Sumber : BMKG | Produk 22-03-2019

Indonesia baik.id | IndonesiaBaik.id | IndonesiaBaikID | @IndonesiaBaikid

# KESIAPSIAGAAN

- serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi **bencana** melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna (UU RI No.24 Tahun 2007).

1. Pengembangan Rencana Kontijensi
2. Capacity building:
  - Table Top Exercise
3. Early warning termasuk didalamnya pembuatan rute dan prosedur Evakuasi
4. Drill : full scale

<http://siaga.bnpb.go.id>  
#SIAPUNTUKSELAMAT

## Hari Kesiapsiagaan Bencana

Ayo !!  
Tumbuhkan **budaya siaga** terhadap bencana

Aktivasi  
Sirine Peringatan Dini

Uji Terap Tempat Pengungsian  
Sementara/Akhir se Indonesia.

   Sekolah  
 Rumah Sakit  Gedung

Latihan Evakuasi Mandiri  
di Sekolah, Rumah Sakit Siaga Bencana,  
gedung bertingkat, dan pemukiman.

 Tempat Evakuasi

 HKBN  Hari Kesiapsiagaan Bencana Nasional

 @HKBN26april  hkbnpb@bnpb.go.id  
Cc: hkbnpb@gmail.com

 HKBN\_26april  081381165665 (Dian)  
081381167255 (Susi)

## PENANGANAN DAN PENANGGULANGAN

### SIKLUS PENANGGULANGAN BENCANA

- Ex :
- Rekonstruksi Bangunan Rusak
  - Pemulihan Sarana dan Prasarana
  - Pemulihan Mental



- Ex :
- Pembangunan TES
  - Pemberian materi kebencanaan
  - Pembuatan Rambu Evakuasi

- Ex :
- Langsung keluar rumah/tempat aman Ketika ada sirine
  - Jika aman bisa menyelamatkan or terdekat / harta benda
  - Langsung hub bantuan.

- Ex :
- Simulasi Gempa
  - Percobaan alat sirine

Sumber: Panduan Perencanaan Kontinjensi Menghadapi Bencana (Edisi Kedua), BNPB 2011

RESIKO BENCANA BERKURANG

Ex : Bencana Gempa Patahan Lembang

Prediksi Tanpa Penanganan dan Penanggulangan  
**Korban jiwa 30%**

Prediksi Dengan Penanganan dan Penanggulangan  
**Korban jiwa 20%**

# Perencanaan Evakuasi



## Rambu Evakuasi Tsunami



- Keberadaan rambu di jalur evakuasi
- Keberadaan rambu menunjuk ke TES
- Kondisi fisik rambu



EX : Pantai Padang

# Perencanaan Evakuasi

## Sirine Peringatan Tsunami



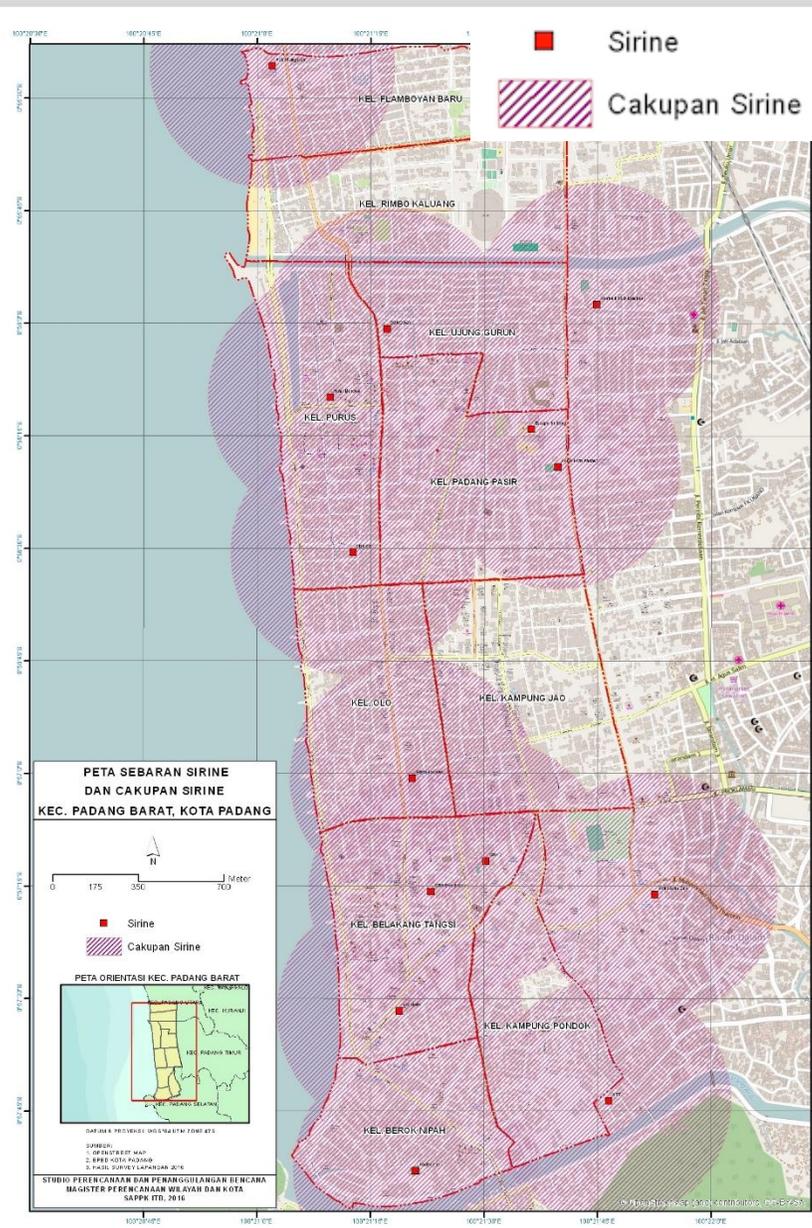
- Jumlah sirine ideal di Kota Padang adalah 26 buah sirine
- Daya jangkau radius sirine adalah 500 m  
(BPBD DAMKAR Kota Padang)
- Di Kecamatan Padang Barat dan sekitarnya terdapat 14 buah sirine

EX : Pantai Padang

# Perencanaan Evakuasi

## Cakupan Sirine

No.	Lokasi Sirine
1	Hotel Pangeran Beach
2	Kantor BPBD Damkar Provinsi Sumbar
3	SDN 23-24 Ujung Gurun
4	Hotel Mercure
5	Escape Building
6	Kantor BPBD Damkar Kota Padang
7	SDN 03 Purus
8	Plaza Andalas
9	SMPN 2 Belakang Tangsi
10	SMA Don Bosco
11	HW Hotel
12	Hotel Gran Zuri
13	HTT
14	Kantor PU



EX : Pantai Padang

# Perencanaan Evakuasi



## Tempat Evakuasi Sementara (TES)

Di Kecamatan Padang Barat dan sekitarnya terdapat 53 buah Tempat Evakuasi Sementara dan Potensi Tempat Evakuasi Sementara

*(BPBD Provinsi Sumbar, BPBD Kota Padang, USAID, Mercy Corps (Januari 2014))*



EX : Pantai Padang



THANKS