



**BADAN KOORDINASI NASIONAL  
PENANGANAN BENCANA  
(BAKORNAS PB)**



# **Fasilitasi Penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana**

**Tahun 2007**



**MATERI 2**



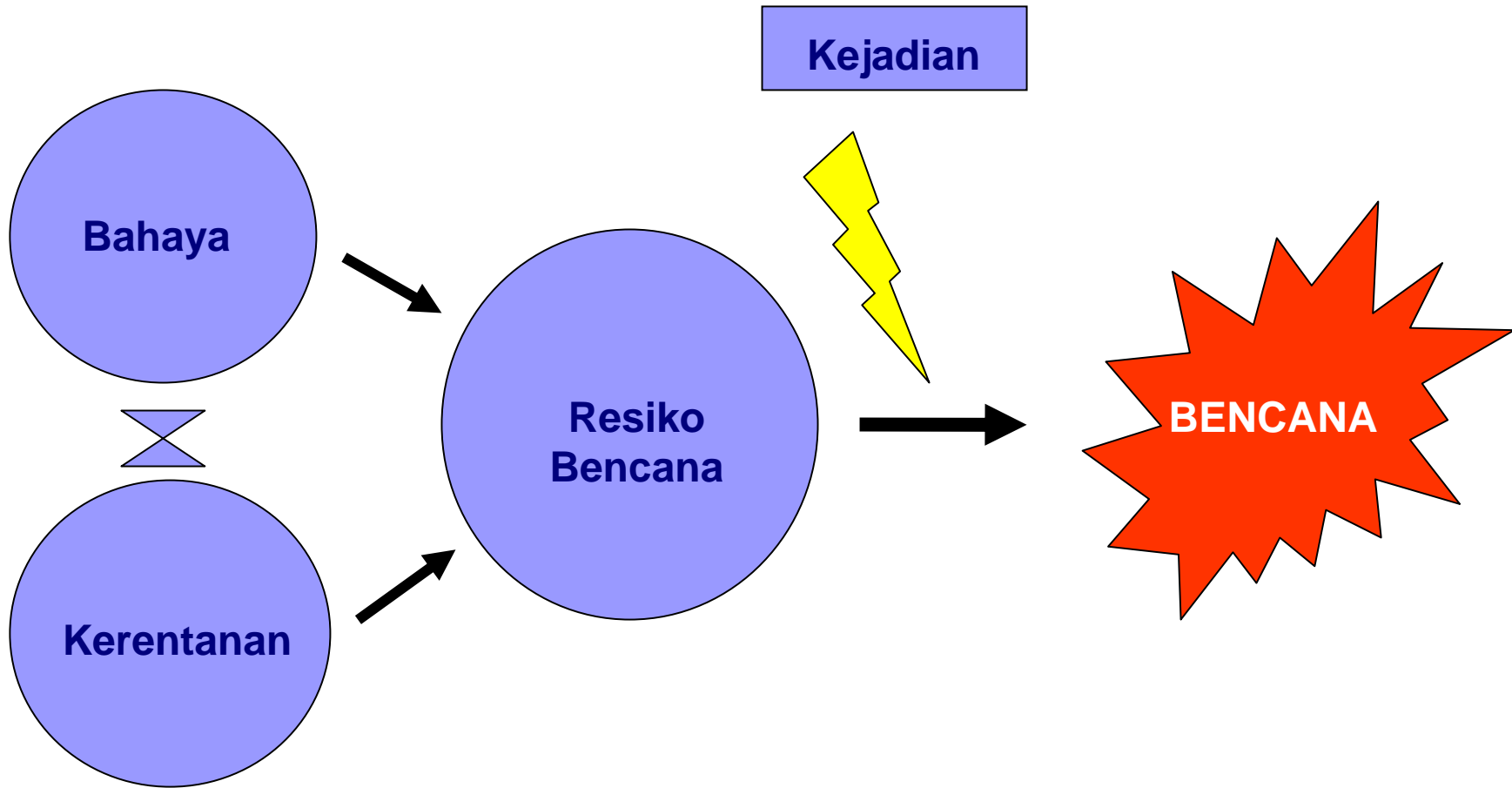
# **PENENTUAN RESIKO**



# Penentuan Resiko

- 1. Memilih jenis ancaman bahaya**
- 2. Memberikan penilaian Probabilitas**
- 3. Memberikan penilaian Dampak**
- 4. Menentukan tingkat bahaya**

# Kejadian Bencana



# Bahaya (*hazard*)

- Suatu kondisi, secara alamiah maupun karena ulah manusia, yang berpotensi menimbulkan kerusakan atau kerugian dan kehilangan jiwa manusia.
- Bahaya berpotensi menimbulkan bencana, tetapi tidak semua bahaya selalu menjadi



# Bahaya yg Beresiko Tinggi

- Didasarkan pada dua penilaian ancaman yaitu:
  - **Probabilitas** atau kemungkinan terjadinya bencana dan
  - **Dampak**, kerugian atau kerusakan yang ditimbulkan
- Hasil penilaian kemudian di plot kedalam matriks pemilihan resiko.

# Probabilitas Kejadian

## ■ Skala Probabilitas:

**5 Sangat Pasti** (hampir dipastikan 100% terjadi tahun depan, atau terjadi setiap tahun).

**4 Hampir Pasti** (75 – 100% terjadi tahun depan, atau sekali dalam 10 tahun mendatang)

**3 Mungkin** (50 -75 % terjadi tahun depan, atau sekali dalam 50 tahun)

**2 Kemungkinan Kecil** (20-50 % terjadi tahun depan atau sekali dalam 100 tahun)

**1 Tidak Pasti** (1 – 20 % terjadi tahun depan atau sekali dalam lebih dari 100 tahun)

# Dampak Kejadian

## Dampak Kerugian yang ditimbulkan:

**5 Sangat Parah** (hampir dipastikan 100% wilayah hancur dan lumpuh total)

**4 Parah** (50-75 % wilayah hancur dan lumpuh)

**3 Cukup Parah** (10-50 % wilayah hancur)

**2 Ringan** (kurang 10% wilayah yang terkena)

**1 Tidak Parah** sama sekali

# Penilaian Bahaya

Jenis Ancaman Bahaya	P	D
Gempa Bumi		
Banjir		
Tsunami		
Longsor		
Kerusuhan Sosial		
dst.		

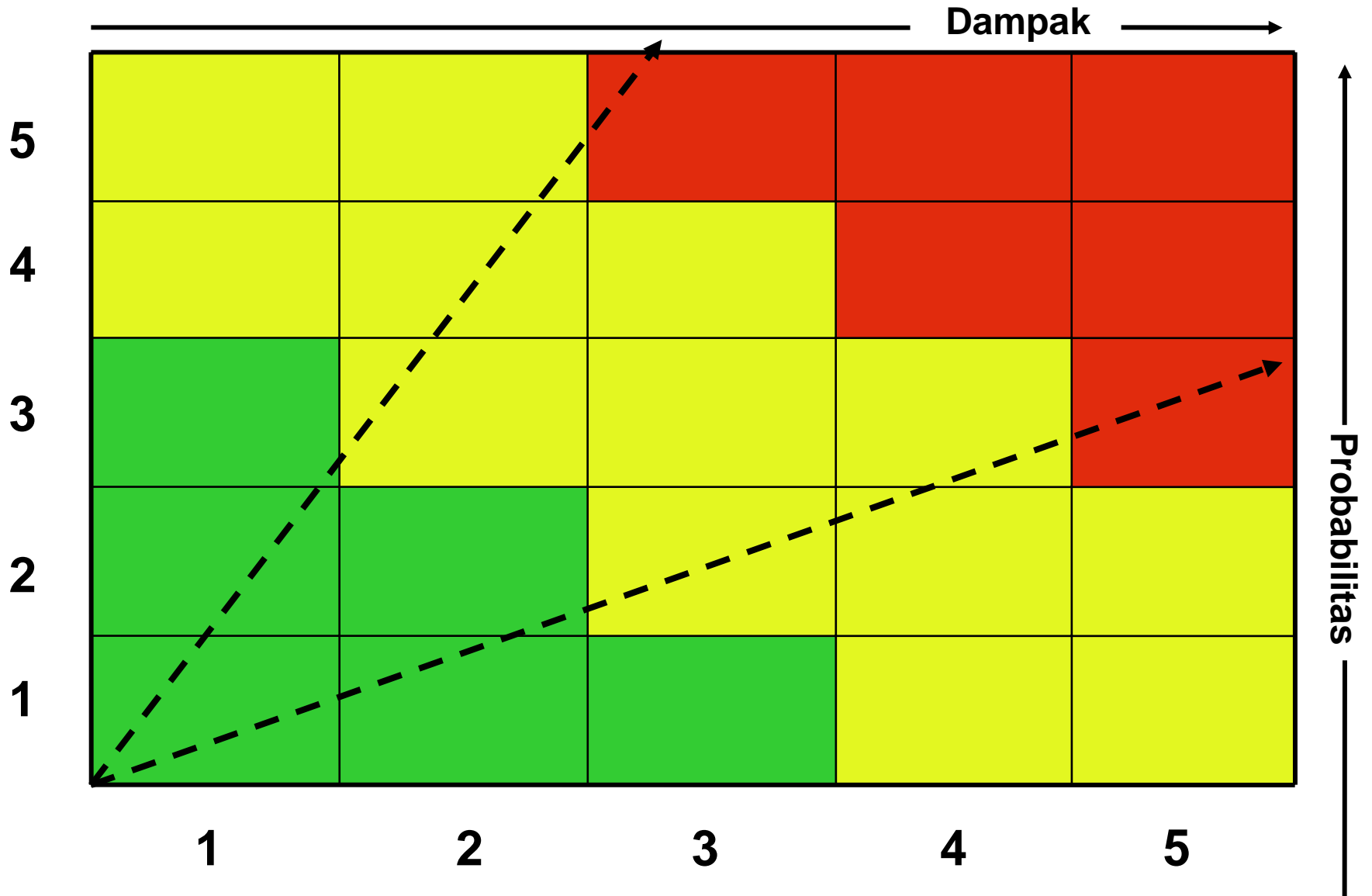
**P= Probabilitas (skala 1-5)**


**D= Dampak (skala 1-5)**

# MATRIKS RESIKO

<b>PROBABILITAS</b>	<i>Tinggi</i>	Banjir		
	<i>Sedang</i>		Gempa Bumi	
	<i>Rendah</i>			
		<i>Rendah</i>	<i>Sedang</i>	<i>Tinggi</i>
		<b>DAMPAK</b>		

# MATRIKS SKALA TINGKAT BAHAYA





# **Kerentanan (*vulnerability*)**

Sekumpulan kondisi dan atau suatu akibat keadaan (faktor fisik, sosial, ekonomi dan lingkungan) yang berpengaruh buruk terhadap upaya-upaya pencegahan dan penanggulangan bencana.



# Faktor-faktor Kerentanan

- Fisik:
  - Prasarana dasar, konstruksi, bangunan
- Ekonomi:
  - Kemiskinan, penghasilan, nutrisi,
- Sosial:
  - Pendidikan, kesehatan, politik, hukum, kelembagaan
- Lingkungan:
  - tanah, air, tanaman, hutan, lautan



# Kemampuan (*capability*)

Kekuatan dan potensi yang dimiliki oleh perorangan, keluarga dan masyarakat yang membuat mereka mampu mencegah, mengurangi, siap-siaga, menanggapi dengan cepat atau segera pulih dari suatu kedaruratan dan bencana.

# Faktor-faktor Kemampuan

- Kebijakan:
  - Undang-undang, peraturan, pedoman
- Kesiapsiagaan:
  - Pelatihan, Gladi, Posko, Rencana Kontinjensi
- Partisipasi Masyarakat:
  - Pendidikan, Penyuluhan, Kewaspadaan, kepedulian

# Resiko (*risk*)

- **Besarnya kerugian atau kemungkinan hilangnya (jiwa, korban, kerusakan dan kerugian ekonomi) yang disebabkan oleh bahaya tertentu di suatu daerah pada suatu waktu tertentu.**
- **Resiko dapat dinilai secara kuantitatif, dan merupakan probabilitas dari dampak atau konsekuensi suatu bahaya.**



# Penilaian Resiko

- **Setiap jenis ancaman dinilai tingkat bahayanya dengan skala tertentu (3-1)**
  - **Bahaya/ancaman tinggi nilai 3**
  - **Bahaya/ancaman sedang nilai 2**
  - **Bahaya/ancaman rendah nilai 1**
  
- **Setiap kerentanan dinilai tingkat kerentanan dengan skala yang sama (3-1).**
  - **Kerentanan tinggi nilai 3**
  - **Kerentanan sedang nilai 2**
  - **Kerentanan rendah nilai 1**
  
- **Sedangkan untuk kemampuan/manajemen dinilai dengan skala yang berbalikan (1-3).**
  - **Kemampuan tinggi nilai 1**
  - **Kemampuan sedang nilai 2**
  - **Kemampuan rendah nilai 3**

# MATRIKS PENILAIAN RESIKO BENCANA

PROP:

KAB/Kota:

NO	Jenis	GEMPA BUMI	ANGIN PUYUH	BANJI R	TANAH LONGSOR	KECELAKAAN TRANSPORT	KONFLIK	dsb
	Variabel							
<b>1</b>	<b>Bahaya</b>							
	a. Frekuensi							
	b. Intensitas							
	c. Dampak							
	d. Keluasan							
	e. Durasi							
	TOTAL							
<b>2</b>	<b>Kerentanan</b>							
	a. Fisik							
	b. Sosial							
	c. Ekonomi							
	TOTAL							
<b>3</b>	<b>Kemampuan</b>							
	a. Kebijakan							
	b. Kesiapsiagaan							
	c. Partisipasi masy							
	TOTAL							
	NILAI TOTAL							



# **PENGURANGAN RESIKO BENCANA**

# ***Bahaya dan Kerentanan***

- **Bahaya** merupakan fenomena atau kondisi yang sulit untuk dirubah atau diperbaiki.
- **Kerentanan** merupakan situasi/sikap/perilaku individu/masyarakat yang relatif dapat dilakukan perubahan.
- Oleh karena itu Pengurangan Resiko Bencana dapat dilakukan dengan cara **memperkecil kerentanan**.



# BAHAYA DAN KERENTANAN

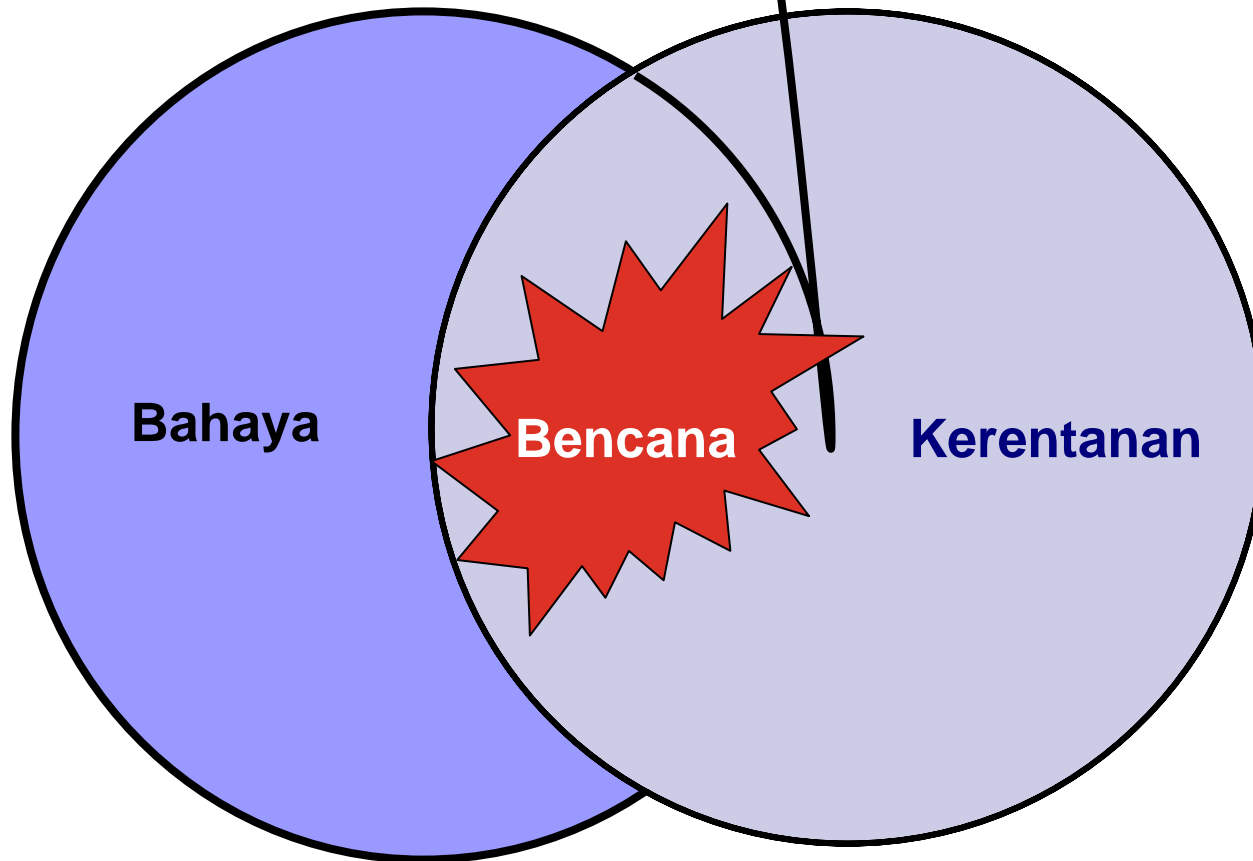


**Bahaya**



**Kerentanan**

**RESIKO = BAHAYA \* KERENTANAN**



# PENGURANGAN RESIKO BENCANA

