

***Kuliah ke 4***

**BAB IV  
MITIGASI BENCANA**

Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana. [2] Berbagai metode telah dilakukan oleh pemerintah dan masyarakat dalam upaya mengurangi risiko bencana.

Salah satu contoh adalah kearifan lokal yang dilakukan penduduk Pulau Simeuleudi Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam. Pulau Simeuleu adalah pulau yang berada di barat Pulau Sumatera, termasuk dalam provinsi Aceh. Berada di Samudera Indonesia. Pulau ini sangat sering terjadi bencana gempa dan tsunami, sehingga masyarakat disana faham akan ciri-ciri bencana yang akan terjadi dan bagaimana upaya mitigasinya. Sebagai contoh ketika terjadi gempa dan tsunami di Aceh, pusat gempa berada dekat dengan Pulau Simeuleu, namun dari 70.000 jiwa penduduknya yang meninggal 7 (tujuh) orang penduduk meninggal. Sementara korban jiwa di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam mencapai lebih dari 270.000 jiwa.

Ada kebiasaan orang tua di Simeuleu menasehati anak-anak mereka dengan kejadian-kejadian yang ekstrim untuk memperkuat mental anak dalam menghadapi bencana alam [10]. Salah satu melalui suatu syair yang bercerita tentang smong berikut ini

**Anak-Ö**

SMONG, Dumek-dumekmo  
LINON, Uwak-uwakmo  
AHOI, Ralang-ralangmo  
ELAI, Kedang-kedangmo  
KILEK, Sulu-sulumo

**Anakku**

TSUNAMI, Mandi-mandimu  
GEMPA, Ayun-ayunanmu  
API, Penghangat tubuhmu  
GUNTUR, Gendang-gendangmu  
KILAT, Cahaya penerangmu

Tsunami yang dalam bahasa lokal *smong* ditandai oleh surutnya air laut ketika terjadi gempa bumi tektonik dan sekitar 15-30 menit setelah guncangan gempa, air naik ke permukaan secara tiba-tiba dengan kecepatan tinggi.

Petuah yang diwariskan lewat syair di atas adalah bila terjadi *linon* atau gempa bumi dengan kekuatan besar dan disusul oleh surutnya air laut maka segeralah berteriak *smong...smong...smong* dan berlailah ke arah tempat yang lebih tinggi menuju perbukitan. Selain itu mereka percaya bahwa tanda-tanda

Sebagian besar bencana mempunyai dampak negatif terhadap manusia, lingkungan dan ekonomi. Dampak langsung dari bencana dapat berupa sebagai berikut: [9]

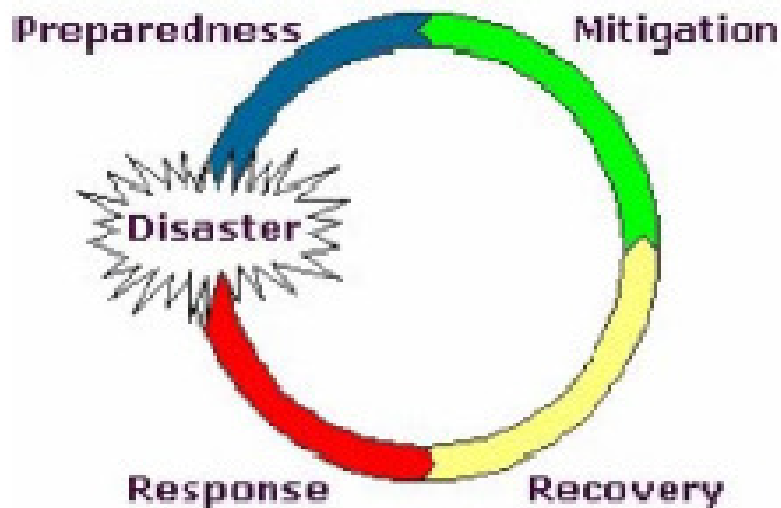
- Kehilangan nyawa, luka-luka
- Penghancuran bangunan, jalan dsb
- Dampak kepada kepemilikan dan pendapatan individu, perusahaan dan masyarakat

Sementara dampak tak langsung akan bersambung sebagai berikut:

- Pengurangan pendapatan dari keluarga dan perusahaan sebagai konsekuensi dari rantai reaksi
- Dampak kedua seperti epidemi, tingkat inflasi yang naik dari ketidakseimbangan pendapatan
- Dampak psikologis

Disaster manajemen adalah suatu siklus yang bertujuan untuk mengurangi gambaran dampak, meyakinkan segera dan bantuan yang tepat terhadap korban bencana, dan dengan cepat recovery secara cepat dan efektif.

Selanjutnya upaya mitigasi bencana dapat digambarkan dalam lingkaran disaster management sebagai berikut, yang merupakan fase dari manajemen bencana seperti terlihat pada gambar di bawah ini:



### **Gambar 4.1. Managemen Bencana**

Disaster (bencana) , response (tanggap), recovery (pemulihan), mitigation (mengurangi, meredakan), preparedness (kesiapan).

Dalam kaitan dengan perencanaan kota, maka kondisi fisik wilayah kota dipersiapkan untuk menghadapi bencana, misalnya disediakan jalur evakuasi dari pantai menuju ke bukit, apabila jenis bencana yang sering terjadi adalah tsunami.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] UU-RI no 24 tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana
- [2] BNPB : BADAN NASIONAL PENANGGULANGAN BENCANA
- [3] *International federation of Red Cross and Red Crescent Societies*,  
[http://www.jhsph.edu/research/centers-and-institutes/center-for-refugee-and-disaster-response/publications\\_tools/publications/\\_CRDR\\_ICRC\\_Public\\_Health\\_Guide\\_Book/Chapter\\_1\\_Disaster\\_Definitions.pdf](http://www.jhsph.edu/research/centers-and-institutes/center-for-refugee-and-disaster-response/publications_tools/publications/_CRDR_ICRC_Public_Health_Guide_Book/Chapter_1_Disaster_Definitions.pdf)
- [4] International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies  
<http://www.ifrc.org/en/what-we-do/disaster-management/about-disasters/what-is-a-disaster/>
- [5] Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 17/PRT/M/2009 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota
- [6] Endro Sambodo, 1984, *Apakah Ring of Fire?*  
<https://endrosambodo1984.wordpress.com/2012/04/19/ring-of-fire-apakah-itu/>
- [7] *Disaster Management Notes and Questions*,  
<file:///C:/Users/Ken%20Martina/Documents/Data/DIKTAT%20MITIGASI%20BENCANA/Disaster Management Notes and Questions.pdf>
- [8] *Safer homes, stronger communities: a Handbook for reconstructing after natural disaster: Disaster Type and Impact*,  
[http://www.gfdrr.org/sites/gfdrr.org/files/Disaster\\_Types\\_and\\_Impacts.pdf](http://www.gfdrr.org/sites/gfdrr.org/files/Disaster_Types_and_Impacts.pdf)
- [9] F. Batuk, B Sengezer, O Emem, *Relation between disaster management, urban planning and NSDI*,  
[http://www.isprs.org/proceedings/XXXVII/congress/8\\_pdf/2\\_WG-VIII-2/53.pdf](http://www.isprs.org/proceedings/XXXVII/congress/8_pdf/2_WG-VIII-2/53.pdf)

- [10] Hilman Sawargana. Kearifan Lokal SMONG Penyelamat bencana tsunami di Pulau Simeueu Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam.  
<http://www.pusdiklat-geologi.esdm.go.id/>