

ISBN 978-623-90116-0-4

FORUM PERGURUAN TINGGI
PENGURANGAN RISIKO BENCANA

2019



PANDUAN PEMBENTUKAN PUSAT STUDI BENCANA DI PERGURUAN TINGGI



USAID
U.S. AID



Mercy Corps Indonesia

Penanggung Jawab:
Krishna S. Pribadi
Eko Teguh Paripurno

Penyusun:
Tukino
Aria Mariany
Sorja Koesuma

Editing:
Aria Mariany

Cover:
Bayu Novianto

Edisi Pertama, 2018
Cetakan Pertama, Januari 2019

Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Panduan Pembentukan Pusat Studi Bencana
Jakarta:
ii+30 halaman, 26 cm

ISBN 978-623-90116-0-4 (cetak)

Penerbit
Forum Perguruan Tinggi untuk Pengurangan Risiko Bencana (FPT PRB)
Jl. Ganesa No. 10 Bandung

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kepada Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat dan ridho-Nya Panduan Pembentukan Pusat Studi Bencana (PSB) dapat diselesaikan sesuai dengan rencana.

Kerja pengurangan risiko bencana tidak terlepas dari mandate perguruan tinggi, yakni 1) melakukan pengembangan pendidikan kebencanaan secara multidisiplin, 2) melakukan riset kebencanaan yang dapat menghasilkan rekomendasi kebijakan bagi pengambil keputusan dalam mengimplementasikan program-program pengurangan risiko bencana, dan 3) melalui pengabdian kepada masyarakat, dapat dihasilkan *evidence best practice* dalam pemberdayaan masyarakat untuk membangun ketahanan terhadap bencana. Oleh karena itu, perlu suatu wadah yang dapat menjembatani kerja pengurangan risiko bencana yang multidisiplin di perguruan tinggi. Salah satu wadahnya adalah dengan pembentukan pusat studi bencana. Oleh karena itu, Panduan Pembentukan Pusat Studi Bencana ini disusun sebagai dasar bagi perguruan tinggi yang ingin mendirikan pusat studi bencana.

Penyusunan buku panduan ini merupakan bagian dari kegiatan "Penguatan Kapasitas Perguruan Tinggi dalam Upaya Pengurangan Risiko Bencana di delapan (8) Provinsi, yaitu Provinsi Papua, Papua Barat, Maluku, Maluku Utara, Sulawesi Tenggara, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Sumatera Barat", kerjasama antara Forum Perguruan Tinggi untuk Pengurangan Risiko Bencana (FPT PRB) melalui manajemen Pusat Penelitian Mitigasi Bencana (PPMB) ITB dengan Mercy Corps Indonesia didukung oleh USAID.

Kami mengucapkan terima kasih kepada Mercy Corps Indonesia dan USAID, atas dukungan dan kerjasamanya dalam penyusunan Panduan Pembentukan Pusat Studi Bencana ini.

Bandung, Desember 2017

Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	3
1.3 Dasar Hukum.....	4
1.4 Pengertian	4
2 BAB II PEMAHAMAN TENTANG PENGURANGAN RISIKO BENCANA DAN PERAN PERGURUAN TINGGI	6
2.1 Landasan Pengurangan Risiko Bencana	6
2.2 Peran Perguruan Tinggi dalam Pengurangan Risiko Bencana	10
2.2.1 Peran Perguruan Tinggi dalam Tahap Pra-bencana.....	11
2.2.2 Peran Perguruan Tinggi dalam Tahap Tanggap Darurat ..	17
2.2.3 Peran Perguruan Tinggi dalam Tahap Pascabencana.....	20
3 BAB III MANAJEMEN RISIKO BENCANA DAN TATA CARA PEMBENTUKAN PUSAT STUDI BENCANA	22
3.1 Manajemen Risiko Bencana.....	22
3.2 Langkah-langkah Pembentukan Pusat Studi Bencana	23
3.3 Nama dan Status Organisasi	24
3.4 Tujuan dan Kegiatan	24
3.5 Dasar Pembentukan.....	24
3.6 Susunan Organisasi	24
3.7 Masa Bakti Kepengurusan.....	24
3.8 Mekanisme Keanggotaan Pusat Studi Bencana dalam Forum Perguruan Tinggi untuk Pengurangan Risiko Bencana (FPT PRB).	24
3.9 Perguruan Tinggi Tangguh Bencana	25
4 BAB IV PENUTUP	27
Lampiran 1 PROFIL LEMBAGA / ORGANISASI PUSAT STUDI BENCANA.....	29
Lampiran 2 Contoh Struktur Organisasi PSB	31



PANDUAN PEMBENTUKAN PUSAT STUDI BENCANA DI PERGURUAN TINGGI

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara yang rawan dengan ancaman bencana, baik dari aspek geografis, geologis, hidrologis maupun demografis. Meskipun Indonesia telah mencapai kemajuan yang signifikan dalam membangun kerangka kelembagaan untuk pengurangan risiko bencana serta meningkatkan kesiapsiagaan bencana, namun perbaikan masih harus dibuat dalam meningkatkan agenda risk assessment and monitoring, *early warning systems*, penggunaan pengetahuan, inovasi dan pendidikan untuk membangun budaya keselamatan dan ketahanan di semua tingkat.

Sejak penerapan Kerangka Aksi Hyogo pada tahun 2005 hingga hingga tahun 2015, yang didokumentasikan dalam laporan kemajuan nasional dan regional dalam pelaksanaannya serta laporan global lainnya, kemajuan telah dicapai dalam mengurangi risiko bencana di tingkat lokal, nasional, regional dan global dengan negara-negara dan pihak terkait lainnya, yang mengarah ke penurunan angka kematian dalam kasus beberapa *hazard*. Sementara itu, perubahan iklim merupakan salah satu pendorong risiko bencana, dengan menghormati mandat Konvensi Kerangka Kerja PBB tentang Perubahan Iklim, merupakan peluang untuk mengurangi risiko bencana secara bermakna dan koheren melalui proses antar pemerintah yang saling terkait.

Selanjutnya Kerangka Pengurangan Risiko Bencana pasca 2015 telah diadopsi pada saat penyelenggaraan Konferensi Dunia ke-3 untuk Pengurangan Risiko Bencana, yang dilaksanakan pada tanggal 14-18 Maret 2015 di Sendai-Jepang (*Sendai Framework for Disaster Risk Reduction*), yang merepresentasikan kesempatan yang unik bagi seluruh negara untuk:

1. Mengadopsi secara ringkas, terfokus, melihat kedepan, dan mengambil tindakan yang berorientasi pada kerangka pengurangan risiko bencana pasca 2015;

2. Melengkapi penilaian dan review terhadap pelaksanaan Kerangka Aksi Hyogo 2005-2015: membangun ketangguhan bangsa dan komunitas terhadap bencana;
3. Mempertimbangkan pengalaman yang diperoleh melalui strategi/ lembaga regional dan nasional serta perencanaan pengurangan risiko bencana dan rekomendasinya, sebagai kesepakatan regional yang relevan dalam pelaksanaan Kerangka Aksi Hyogo;
4. Mengidentifikasi modalitas kerjasama berdasarkan komitmen untuk menerapkan kerangka kerja pengurangan risiko bencana pasca - 2015; dan
5. Menentukan modalitas untuk melakukan review secara periodik terhadap pelaksanaan kerangka pengurangan risiko bencana pasca - 2015.

Relevan dengan Kerangka Pengurangan Risiko Bencana pasca 2015, Kelompok Pemangku Sains dan Teknologi pada pertemuan Global Platform ke-empat untuk Pengurangan Risiko Bencana yang berlangsung di Cancun Mexico, 22-26 May 2017, mengeluarkan pernyataan antara lain; 1) menegaskan kembali seruan pengurangan risiko bencana dan membangun ketahanan terhadap bencana dalam konteks pembangunan berkelanjutan dan pemberantasan kemiskinan, 2) pentingnya untuk terus mempromosikan dan memperbaiki dialog dan kerjasama antara komunitas ilmu dan teknologi, pemangku kepentingan dan pembuat kebijakan terkait lainnya untuk memfasilitasi tatap muka kebijakan untuk pengambilan keputusan yang efektif dalam manajemen risiko bencana (Kerangka Sendai, paragraf 24h), 3) mengakui bahwa melalui dekade pengembangan sains dan teknologi, masih ada kekurangan penggunaan sains, termasuk tatap muka antara ilmu pengetahuan dan kebijakan dalam pengurangan risiko bencana.

Dengan latar belakang tersebut, ada ekspektasi terhadap pendidikan tinggi untuk dapat memberikan kontribusi dalam pengurangan risiko bencana secara lebih komprehensif yang didasarkan pengetahuan ilmiah yang diperlukan untuk meningkatkan agenda ke tingkat yang diinginkan. Menyadari bahwa pengurangan risiko bencana merupakan tanggung jawab bersama, maka para akademisi dari kalangan perguruan tinggi di Indonesia, yang peduli terhadap pengurangan risiko bencana, selayaknya dapat berperan secara aktif dalam mewujudkan upaya pengurangan risiko bencana.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, dalam Pasal 26 huruf (e) disebutkan bahwa: "Setiap orang berhak berpartisipasi dalam pengambilan keputusan terhadap kegiatan penanggulangan bencana, khususnya yang berkaitan dengan diri dan komunitasnya. Kemudian dalam Pasal 27 huruf (b)

disebutkan bahwa: "Setiap orang berkewajiban melakukan kegiatan penanggulangan bencana", dan pada huruf (c) disebutkan bahwa: "Setiap orang berkewajiban memberikan informasi yang benar kepada publik tentang penanggulangan bencana". Yang dimaksud setiap orang dalam undang-undang tersebut termasuk di dalamnya adalah Sivitas Akademik yang ada di Perguruan Tinggi.

Selanjutnya berdasarkan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi dalam Pasal 4 disebutkan bahwa Pendidikan Tinggi berfungsi: a) mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa; b) mengembangkan sivitas akademika yang inovatif, responsif, kreatif, terampil, berdaya saing, dan kooperatif melalui pelaksanaan Tridharma; dan c) mengembangkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dengan memperhatikan dan menerapkan nilai Humaniora. Pasal 4 UU NO. 12 tahun 2012 tersebut termasuk di dalamnya adalah fungsi Pendidikan Tinggi dalam Pengurangan Risiko Bencana.

Bagi sivitas akademika, kerja-kerja pengurangan risiko bencana tidak terlepas dari mandat perguruan tinggi, yakni; 1) melakukan pengembangan pendidikan kebencanaan secara multidisiplin, 2) melakukan riset kebencanaan yang dapat menghasilkan rekomendasi kebijakan bagi pengambil keputusan dalam mengimplementasikan program-program pengurangan risiko bencana, dan 3) melalui pengabdian kepada masyarakat, dapat dihasilkan *evidence best practice* dalam pemberdayaan masyarakat untuk membangun ketahanan terhadap bencana.

Berdasarkan hal-hal tersebut di atas, dipandang perlu disusun suatu panduan bagi Perguruan Tinggi dalam pembentukan Pusat Studi Bencana atau dengan nama lainnya, yang berfokus pada kerja-kerja Pengurangan Risiko Bencana.

1.2 Maksud dan Tujuan

Penyusunan panduan pembentukan Pusat Studi Bencana dimaksudkan agar perguruan tinggi di Indonesia yang berniat mendirikan pusat studi bencana atau nama lainnya dapat terselenggara dalam satu sistem yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan di lingkungan perguruan tinggi secara koordinatif, transparan, dan akuntabel

Adapun tujuannya adalah:

1. Tersedianya acuan pembentukan dan pengorganisasian pusat studi bencana di perguruan tinggi;
2. Tersedianya acuan manajemen pengurangan risiko bencana berdasarkan prinsip-prinsip global; dan

3. Tersedianya acuan mekanisme keanggotaan Pusat Studi Bencana dalam Forum Perguruan Tinggi untuk Pengurangan Risiko Bencana (FPT PRB).

1.3 Dasar Hukum

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
3. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 66, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5494);
4. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2009 tentang Kesejahteraan Sosial (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 12, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4967);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4828).

1.4 Pengertian

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. Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.
3. Bencana nonalam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa nonalam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit.
4. Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antarkelompok atau antarkomunitas masyarakat, dan teror.

5. Pencegahan bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan sebagai upaya untuk menghilangkan dan/atau mengurangi ancaman bencana.
6. Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna.
7. Peringatan dini adalah serangkaian kegiatan pemberian peringatan sesegera mungkin kepada masyarakat tentang kemungkinan terjadinya bencana pada suatu tempat oleh lembaga yang berwenang.
8. Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana.
9. Tanggap darurat bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian bencana untuk menangani dampak buruk yang ditimbulkan, yang meliputi kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan, pengurusan pengungsi, penyelamatan, serta pemulihan prasarana dan sarana.
10. 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.
11. 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 dalam segala aspek kehidupan bermasyarakat pada wilayah pascabencana.
12. Korban bencana adalah orang atau sekelompok orang yang menderita atau meninggal dunia akibat bencana.
13. Pengurangan Risiko Bencana adalah suatu proses yang sistematis dalam menggunakan keputusan-keputusan administratif, lembaga, keterampilan operasional, dan kapasitas penyesuaian masyarakat dan komunitas untuk mengurangi dampak bahaya alam dan bencana-bencana lingkungan dan teknologi terkait.

BAB II

Pemahaman Tentang Pengurangan Risiko Bencana dan Peran Perguruan Tinggi

2.1 Landasan Pengurangan Risiko Bencana

Upaya Pengurangan Risiko Bencana (*Disaster Risk Reduction*) merupakan suatu proses yang sistematis dalam menggunakan keputusan-keputusan administratif, lembaga, keterampilan operasional, dan kapasitas penyesuaian masyarakat dan komunitas untuk mengurangi dampak bahaya alam dan bencana-bencana lingkungan dan teknologi terkait. Beberapa resolusi internasional dan regional yang menjadikan landasan bagi upaya pengurangan risiko bencana antara lain:

1. Resolusi PBB

Pada 30 Juli 1999 Dewan Ekonomi dan Sosial PBB menerbitkan Resolusi Nomor 63 Tahun 1999 yang menetapkan bahwa dekade 1990 menjadi Dekade Pengurangan Risiko Bencana Internasional (*International Decade for Natural Disaster Reduction/IDNDR*). Dalam resolusi ini direkomendasikan agar PBB memfokuskan tindakan bagi pelaksanaan strategi internasional pengurangan risiko bencana. Dua sasaran utama strategi internasional pengurangan risiko bencana tersebut adalah:

- a. Mewujudkan ketahanan masyarakat terhadap dampak bencana alam, teknologi, dan lingkungan;
- b. Mengubah pola perlindungan terhadap bencana menjadi manajemen risiko bencana dengan memberlakukan integrasi strategi pengurangan risiko bencana ke dalam kegiatan pembangunan berkelanjutan.

Sebagai tindak lanjut dari resolusi tersebut, Majelis Umum PBB menerbitkan Resolusi Nomor 56/195 Tanggal 21 Desember 2001 yang menetapkan Hari Pengurangan Risiko Bencana Internasional dalam rangka mendorong agar upaya-upaya berkelanjutan pengurangan risiko bencana menjadi agenda tahunan negara-negara yang meratifikasi resolusi tersebut.

Selanjutnya pada 22 Desember 2005 diterbitkan Resolusi PBB Nomor 60/195 tentang Strategi Internasional untuk Pengurangan Risiko Bencana (*International Strategy for Disaster Reduction/ISDR*). Dalam resolusi ini PBB mengingatkan negara-negara di dunia bahwa pengurangan risiko bencana menjadi bagian penting dalam pembangunan berkelanjutan serta mendorong seluruh negara untuk membuat komitmen yang kuat terhadap Deklarasi Hyogo, Kerangka aksi Hyogo, dan Strategi Yokohama.

International Strategy for Disaster Reduction (ISDR) adalah suatu pendekatan global untuk mengurangi risiko bencana dengan melibatkan seluruh komponen masyarakat untuk mengurangi kehilangan kesempatan akan kehidupan, kerugian di sektor sosial ekonomi dan kerusakan lingkungan akibat bencana alam. Fokus ISDR adalah:

- a. meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap upaya PRB;
- b. mewujudkan komitmen pemerintah dalam pelaksanaan kebijakan dan upaya PRB;
- c. mendorong kerja sama antarkomponen dalam rangka PRB;
- d. meningkatkan penggunaan ilmu pengetahuan untuk PRB.

2. Strategi Yokohama (*Yokohama Strategy*)

Strategi Yokohama untuk Dunia yang Lebih Aman; Pedoman untuk Pencegahan, Kesiapsiagaan dan Mitigasi terhadap Bencana Alam dan Rencana Aksi (*The Yokohama Strategy for a Safer World; Guidelines for Natural Disaster Prevention, Preparedness and Mitigation and its Plan of Action*) yang diadopsi pada 1994, memberikan suatu panduan untuk mengurangi risiko dan dampak bencana. Tinjauan terhadap kemajuan dalam pelaksanaan Strategi Yokohama menekankan pentingnya pengurangan risiko bencana yang diperkuat dengan suatu pendekatan yang lebih proaktif dalam memberikan informasi, memotivasi, dan melibatkan masyarakat di semua aspek pengurangan risiko bencana dalam komunitas lokal. Kesenjangan dan tantangan khusus yang diidentifikasi dari Strategi Yokohama terhadap tinjauan pelaksanaan yang masih cukup relevan untuk dijadikan acuan dalam pengembangan kerangka aksi 2005-2015, yaitu;

- a. tata kelola, kelembagaan, kerangka kerja legal dan kebijakan;
- b. identifikasi risiko, pengkajian, monitoring dan peringatan dini;
- c. pengembangan pengetahuan dan pendidikan;
- d. pengurangan faktor-faktor risiko mendasar;
- e. kesiapsiagaan untuk respons dan pemulihan yang efektif.

3. Kerangka Aksi Hyogo (*Hyogo Framework for Action*)

Konferensi sedunia tentang Pengurangan Risiko Bencana diselenggarakan di Kobe, Hyogo, Jepang pada 18–22 Juni 2005, menghasilkan suatu Kerangka Kerja Aksi 2005-2015 untuk membangun ketahanan bangsa dan komunitas terhadap bencana. Konferensi mengadopsi lima prioritas aksi, yaitu:

- a. memastikan bahwa pengurangan risiko bencana merupakan sebuah prioritas nasional dan lokal dengan dasar kelembagaan yang kuat untuk pelaksanaannya;

- b. mengidentifikasi, mengkaji dan memonitor risiko-risiko bencana dan meningkatkan peringatan dini;
- c. menggunakan pengetahuan, inovasi dan pendidikan untuk membangun sebuah budaya keselamatan dan ketahanan di semua tingkat;
- d. mengurangi faktor-faktor risiko yang mendasar;
- e. memperkuat kesiapsiagaan terhadap bencana demi respons yang efektif di semua tingkat.

Secara keseluruhan, Kerangka Aksi Hyogo telah menjadi instrumen penting untuk meningkatkan kesadaran publik dan kelembagaan, menghasilkan komitmen politik dan terfokus pada tindakan-tindakan katalis yang dilakukan oleh berbagai pemangku kepentingan di semua tingkat.

Kerangka Aksi Hyogo ditindaklanjuti beberapa negara dan kawasan, termasuk Indonesia. Negara-negara Kepulauan Pasifik menetapkan *Framework for Action 2005-2015: An Investment for Sustainable Development in Pacific Island Countries*; kawasan Afrika membentuk *Africa Advisory Group on Disaster Risk Reduction* dan menetapkan *African Regional Platform on National Platform for Disaster Risk Reduction*.

4. Kerangka Aksi Beijing

Konferensi Asia pertama tentang pengurangan risiko bencana diadakan di Beijing, China pada 27-29 September 2005. Konferensi diikuti 385 peserta dari 42 negara di Asia dan Pasifik Selatan, 13 Badan PBB dan organisasi internasional dalam rangka mengimplementasikan hasil dari konferensi negara-negara di dunia tentang pengurangan risiko bencana, yaitu Kerangka Aksi Hyogo. Pada akhir konferensi dicapai suatu kesepakatan yang tertuang didalam Kerangka Aksi Beijing untuk Pengurangan Risiko Bencana di Asia (*Beijing Action for Disaster Risk Reduction in Asia*).

Lembaga-lembaga regional yang mempunyai peran terkait dengan pengurangan risiko bencana diimbau untuk melakukan tugas-tugas di bawah ini sesuai dengan mandat, prioritas dan sumber daya yang dimiliki. Tugas-tugas tersebut adalah:

- a. meningkatkan program-program regional, termasuk program untuk kerja sama teknis, pengembangan kapasitas, pengembangan metodologi dan standar untuk monitoring dan penjagaan bahaya dan kerentanan, pertukaran informasi dan mobilisasi sumber daya secara efektif, bertujuan untuk mendukung upaya-upaya nasional dan regional guna mencapai tujuan-tujuan kerangka aksi ini;

- b. melakukan dan mempublikasikan penjajagan baseline tingkat regional dan subregional tentang status pengurangan risiko bencana, sesuai dengan kebutuhan yang teridentifikasi dan sesuai dengan mandat mereka;
- c. melakukan koordinasi dan menerbitkan kajian berkala tentang kemajuan dalam kawasan dan tentang hambatan Dan dukungan yang diperlukan, dan membantu negara, jika diminta, dalam penyiapan ringkasan nasional berkala tentang program dan kemajuannya;
- d. membangun atau memperkuat pusat-pusat kerjasama regional khusus yang sudah ada sebagaimana mestinya, untuk melakukan penelitian, pelatihan, pendidikan dan peningkatan kapasitas dibidang pengurangan risiko bencana; dan
- e. mendukung pengembangan mekanisme regional dan kapasitas untuk peringatan dini terhadap bencana, termasuk tsunami.

5. Kerangka Aksi Sendai (*Sendai Framework for Disaster Risk Reduction*)

Kerangka Pengurangan Risiko Bencana pasca 2015 telah diadopsi pada saat penyelenggaraan Konferensi Dunia ke-3 untuk Pengurangan Risiko Bencana, yang dilaksanakan pada tanggal 14 - 18 Maret 2015 di Sendai (*Sendai Framework for Disaster Reduction/SFDRR*), dengan empat area prioritas, yaitu:

- a. Memahami risiko bencana.

Kebijakan dan praktik manajemen risiko bencana harus didasarkan pada pemahaman tentang risiko bencana pada semua dimensi kerentanan, kapasitas, orang dan aset yang terpapar, karakteristik bahaya dan lingkungan. Pengetahuan tersebut dapat dimanfaatkan untuk tujuan penilaian risiko sebelum bencana, untuk pencegahan dan mitigasi serta untuk pengembangan dan pelaksanaan kesiapsiagaan yang memadai dan respon yang efektif terhadap bencana.

- b. Memperkuat tata kelola risiko bencana dan manajemen risiko bencana.

Tata kelola risiko bencana di tingkat nasional, regional dan global sangat penting untuk manajemen yang efektif dan efisien terkait risiko bencana. Visi yang jelas, rencana, kompetensi, panduan dan koordinasi yang lintas sektoral serta partisipasi dari stakeholder terkait diperlukan. Penguatan tata kelola risiko bencana untuk pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, respon, pemulihan dan rehabilitasi perlu untuk mendorong mekanisme kolaborasi dan kemitraan di seluruh lembaga dan untuk penggunaan

instrumen yang relevan dengan pengurangan risiko bencana dan pembangunan yang berkelanjutan.

c. Investasi dalam pengurangan risiko bencana untuk ketangguhan.

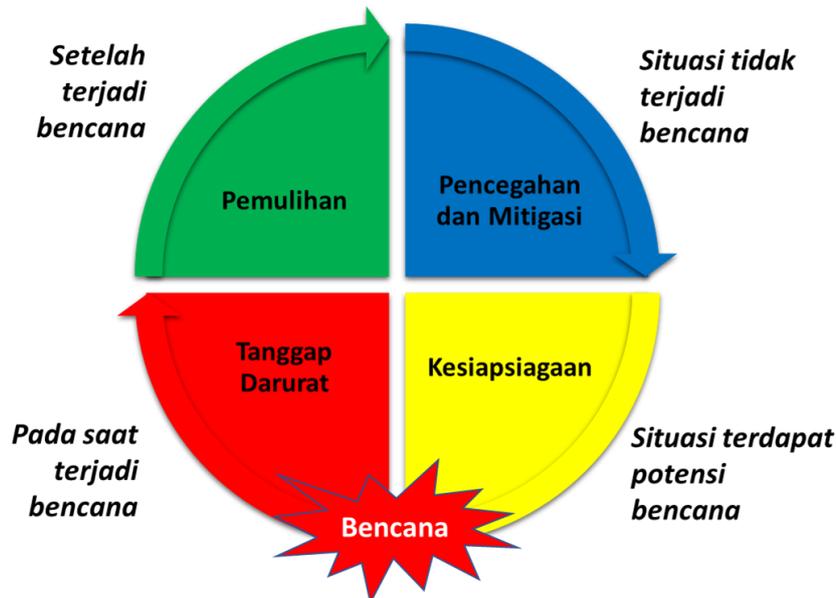
Investasi publik dan swasta dalam pencegahan dan pengurangan risiko bencana melalui langkah-langkah struktural dan non-struktural yang penting untuk meningkatkan ketangguhan perekonomian, sosial, kesehatan dan budaya dari individu, komunitas, negara dan aset-aset mereka, seperti halnya juga lingkungan. Hal ini untuk mendorong inovasi, pertumbuhan dan penciptaan lapangan kerja. Langkah-langkah tersebut melalui pembiayaan yang efektif dan berperan untuk menyelamatkan nyawa, mencegah dan mengurangi kerugian serta memastikan pemulihan dan rehabilitasi yang efektif.

d. Meningkatkan kesiapsiagaan bencana untuk respon yang efektif, dan untuk "membangun kembali dengan lebih baik" dalam pemulihan, rehabilitasi dan rekonstruksi.

Dalam pendekatannya untuk pengurangan risiko bencana, negara, organisasi regional dan internasional dan stakeholder yang relevan lainnya harus mempertimbangkan aktivitas kunci yang terdaftar dalam empat prioritas dari SFDRR ini dan harus mengimplementasikannya secara memadai, dengan mempertimbangkan kapasitas dan kapabilitas masing-masing, sejalan dengan hukum dan peraturan nasional.

2.2 Peran Perguruan Tinggi dalam Pengurangan Risiko Bencana

Perguruan Tinggi diharapkan mampu berkontribusi dalam pengurangan risiko bencana dan penanggulangan bencana baik pada tahap pra bencana, saat terjadi bencana/ tanggap darurat, maupun pada tahap pascabencana.



Gambar 2.1 Tahapan dalam Penanggulangan Bencana

2.2.1 Peran Perguruan Tinggi dalam Tahap Pra-bencana

Tahap pra bencana meliputi kegiatan; pencegahan, mitigasi, dan kesiapsiagaan, yang merupakan jantung dari upaya penanggulangan bencana. Paradigma ini berdasarkan keyakinan bahwa menghilangkan atau mengurangi kekuatan dan daya rusak ancaman merupakan faktor terpenting dalam mengurangi kerugian yang diakibatkan oleh sebuah bencana, baik hilangnya nyawa maupun kerusakan infrastruktur dan harta benda. Pencegahan dan mitigasi juga memungkinkan pemerintah dan masyarakat sipil mengontrol atau mengurangi belanja/pengeluaran untuk pemulihan sarana dan prasarana di masyarakat. Dengan kata lain, pencegahan dan mitigasi menghindarkan sebuah daerah dari melakukan pembangunan yang dimulai dari titik nol lagi. Selain itu, pencegahan dan mitigasi mengurangi stres atau beban pemerintah dan masyarakat yang biasanya muncul akibat situasi tanggap darurat dan pemulihan paska bencana.

Baik pencegahan maupun mitigasi dapat mengurangi risiko bencana. Bahkan pencegahan dapat mengurangi risiko hingga nol atau tidak ada bencana sama sekali. Sementara itu, mitigasi dapat mengurangi risiko secara signifikan karena kekuatan dan daya rusak ancaman berkurang. Dengan demikian, pencegahan dan mitigasi berfokus pada hal-hal yang bisa dilakukan oleh manusia terhadap potensi ancaman.

Sebagai sebuah kegiatan yang integral dengan semua kegiatan pembangunan, maka upaya upaya Pencegahan dan Mitigasi memiliki beberapa nilai strategis, seperti:

1. mencegah/mengurangi hilangnya nyawa, harta benda, dan kerusakan

- hasil pembangunan.
2. mengurangi pengeluaran untuk tanggap darurat dan pemulihan
 3. melanggengkan pembangunan secara berkelanjutan
 4. mengurangi stres dan beban psikologis kegiatan tanggap darurat dan pemulihan

Dalam konteks pengurangan risiko bencana, pencegahan dan mitigasi memegang peranan yang penting. Risiko bencana adalah fungsi dari ancaman dengan kerentanan dibandingkan dengan kemampuannya, sebagaimana rumus Pengurangan Risiko Bencana seperti Gambar berikut.

$$\text{Risiko Bencana} = \frac{\text{Ancaman X Kerentanan}}{\text{Kapasitas}}$$

Gambar 2.2 Rumus Risiko Bencana

Pencegahan dan Mitigasi, dalam Rumus PRB ini, lebih banyak berfokus pada Ancaman dan Kerentanan. Relasi antara ancaman dan kerentanan yang semakin besar (karena dikenai operasi matematika perkalian) tentu akan memperbesar Risiko Bencana, demikian juga sebaliknya.

- Langkah-langkah pencegahan dan mitigasi ancaman antara lain:
 - Melakukan analisis/kajian ancaman
 - Melakukan perencanaan pencegahan dan mitigasi.
 - Menentukan langkah pencegahan atau mitigasi yang bisa dilakukan.

Hal mendasar yang perlu dilakukan untuk mencegah atau memitigasi adalah mengenali ancaman berdasarkan sejarah kebencanaan dan prediksi potensi bencana suatu wilayah. Istilah yang sering digunakan adalah **Analisis/Kajian Ancaman**.

- Kajian Ancaman meliputi identifikasi:
 - Ancaman apa saja yang berpotensi mengenai wilayah tertentu?
 - Apa saja karakteristik dari ancaman-ancaman (variabel dalam ancaman yang dapat meningkatkan risiko bencana)?
 - Apa yang menyebabkan ancaman-ancaman tersebut bisa berubah menjadi bencana?
 - Mana saja ancaman yang perlu segera ditangani (bagaimana urutan ancaman)?
- Perencanaan Pencegahan dan Mitigasi, meliputi aktivitas :
 - Mengidentifikasi ancaman mana yang bisa dicegah dan dihindari dan mana yang tidak.
 - Menentukan ancaman paling besar yang harus dihadapi dan langkah-langkah untuk menghadapinya

- Mengelaborasi langkah-langkah untuk menghindari ancaman tersebut dengan cara menghilangkan kerentanan yang relevan dengan ancaman
 - Mengidentifikasi langkah-langkah mitigasi yang dapat dilakukan sesuai dengan kondisi daerah dan kemampuan masyarakat.
- Menentukan langkah-langkah Pencegahan dan Mitigasi, serta melakukan Rencana Aksi.

Selanjutnya, kegiatan kesiapsiagaan merupakan langkah penting dalam upaya PB, karena pada kenyataannya tidak semua bahaya dapat dicegah ataupun ditangani dengan aktivitas mitigasi yang komprehensif. Untuk menghindarkan kerugian lebih besar yang diakibatkan sebuah bencana, khususnya hilangnya nyawa, maka diperlukan upaya yang jelas dan terencana. Kegiatan kesiapsiagaan itu juga berfungsi sebagai rencana cadangan (*kontinjensi/contingency plan*) bila akhirnya sebuah ancaman bahaya benar-benar menjadi nyata. Rencana Kesiapsiagaan dibuat bukan pada saat bahaya muncul, tetapi saat sebelum ancaman bencana terjadi. Rencana tersebut lebih merupakan tindakan antisipatif jika suatu saat ancaman bahaya benar-benar muncul. Rencana tersebut merefleksikan sikap kita yang siap (*prepared*) terhadap ancaman bahaya yang akan datang, maupun juga sikap yang siaga (*ready*) bila saatnya nanti ancaman bahaya menjadi kenyataan. Dalam bahasa yang sederhana kesiapsiagaan seperti pepatah “sedia payung sebelum hujan”.

Sebagai bagian dari PRB, kegiatan kesiapsiagaan tetap perlu dilakukan walaupun sudah ada tindakan-tindakan Pencegahan dan Mitigasi. Ini disebabkan karena:

1. Efektivitas tindakan Pencegahan dan Mitigasi baru akan terlihat saat ancaman bahaya benar benar terjadi. Bila upaya tersebut tidak efektif, misalnya ada variabel dampak yang belum diperhitungkan maka akan sangat terlambat bila kita tidak punya rencana untuk kesiapsiagaan. Karena itu dalam hal ini kesiapsiagaan bisa dikatakan sebagai rencana kontinjensi, sebuah sikap antisipatif kita terhadap terjadinya ancaman bahaya.
2. Walaupun kita siap dengan tindakan Pencegahan dan Mitigasi, kita tidak pernah benar-benar tahu besaran (*magnitude*) dari ancaman bahaya yang akan terjadi. Kita tidak bisa memperkirakan seberapa kuat, seberapa lama dan seberapa luas ancaman bahaya yang akan datang berikutnya. Misalnya jika kita tahu bahwa gempa bumi pasti akan terjadi, dan sudah banyak upaya mitigasi yang kita lakukan, namun kita tidak akan pernah benar-benar tahu: berapa besar, berapa lama dan berapa dekat kekuatan gempa bumi berikutnya.

3. Upaya kesiapsiagaan itu memperkuat tindakan pencegahan dan mitigasi. Karena tindakan kesiapsiagaan berfokus pada KAPASITAS (lihat kembali rumus Pengurangan Risiko Bencana). Kapasitas ini termasuk dalam kapasitas untuk menjaga dan melakukan aktivitas pencegahan dan mitigasi. Misalnya dam penahan longsor atau banjir, juga saluran air untuk memitigasi banjir, bila kita tidak memiliki kapasitas untuk merawat dan menjaganya, tentu saja tindakan pencegahan dan mitigasi tidak akan efektif.

Bila dilihat dari istilahnya dan berdasarkan pada jenis, waktu dan tujuan aktivitasnya, kesiapsiagaan merupakan gabungan dari dua istilah yang berbeda. Karena itu untuk bisa memahami Kesiapsiagaan dengan lebih baik lagi, kita dapat mendalami dua istilah tersebut, yaitu:

1. Ke-Siap-An (*Preparedness*)

Masa kesiapan terjadi saat kita menyadari adanya potensi ancaman bahaya sam- pai masa tanda-tanda munculnya ancaman bahaya sudah nampak. Lamanya masa ini berbeda pada tiap ancaman juga tergantung pada jelas tidaknya tanda tanda munculnya bahaya. Fokus utama pada masa ini adalah pembuatan "Rencana untuk menghadapi Ancaman Bahaya (Bencana)". Ada dua rencana (*Plan*) yang dibuat pada masa ini, yaitu:

- Rencana persiapan untuk menghadapi ancaman bahaya/bencana (*Plan A*)
- Rencana SAAT ancaman bahaya/bencana terjadi (*Plan B*)

2. Ke-Siaga-An (*Readiness*)

Kesiagaan adalah masa yang relatif pendek, dimulai ketika muncul tanda tanda awal akan adanya ancaman bahaya. Pada masa ini, rencana B (*Plan B*) mulai di jalankan dan semua orang diajak untuk siap sedia melakukan peran yang sudah ditentukan sebelumnya.

3. Ke-Waspada-An (*Alertness*)

Kata ini lebih menunjuk ke sebuah momen/saat tertentu, yaitu ketika sebuah ancaman bahaya pasti dan segera terjadi. Pada masa inilah semua hal yang berhubungan dengan kesiapsiagaan akan diuji, apakah semua berjalan sesuai dengan rencana atautkah ada hal-hal baru yang muncul dan perlu ditangani dengan segera. Masa ini tidak bisa direncanakan, karena itu semua yang terjadi pada masa ini sifatnya sangat darurat. Antisipasi kita akan datangnya masa inilah yang menentukan rencana kesiapsiagaan kita.

- **Aktivitas Pokok dalam Kesiapsiagaan**

Aktivitas-aktivitas pokok dalam kesiapsiagaan yang dapat menjadi syarat dan harus ada dalam kegiatan Kesiapsiagaan, dapat dikelompokkan dalam 3 kelompok besar aktivitas sebagai berikut:

1. **Adanya Rencana untuk Menghadapi Bencana/Bahaya**

Baik rencana SEBELUM terjadi bahaya/bencana maupun rencana SAAT terjadinya bahaya). Termasuk aktivitas Kajian Risiko Bencana (Kajian Ancaman, Kerentanan dan Kapasitas) yang akan menjadi dasar pembuatan rencana kesiapsiagaan. Rencana saat terjadinya bahaya juga meliputi rencana evakuasi, sistem peringatan dini, manajemen informasi dan komunikasi.

2. **Adanya pembagian peran yang jelas (Koordinasi, Teknis, *Support*) untuk melaksanakan rencana tersebut baik untuk sebelum maupun saat bahaya/bencana.** Termasuk memastikan bahwa semua orang tahu/mampu mengerjakan tugas yang lain, sehingga dalam keadaan tertentu bisa saling menggantikan (sebagai sebuah rencana kontinjensi), misalnya orang yang bertanggung jawab tidak berada di tempat saat ancaman bahaya muncul, atau justru menjadi korban saat bahaya muncul. Dalam hal ini juga harus dipikirkan support untuk orang-orang yang bertanggung jawab ini, termasuk di dalamnya support secara psikologis saat ancaman bahaya terjadi.

3. **Adanya upaya peningkatan kapasitas berupa Pelatihan dan Simulasi.** Melakukan kajian kapasitas yang diperlukan untuk rencana kesiapsiagaan, baik yang sudah dapat dilakukan maupun belum, juga latihan latihan untuk mencapai kapasitas dan keterampilan yang belum dimiliki serta melakukan banyak simulasi bahaya.

Tanpa latihan dan simulasi, semua rencana yang telah dibuat tidak akan berguna, melalui pelatihan dan simulasi yang terus menerus dan ajeg kapasitas akan meningkat dan mengetahui apa saja yang masih perlu dan dapat ditingkatkan. Kita juga mungkin akan mendapatkan masukan baru untuk hal hal yang belum terpikirkan dan direncanakan.

- **Peran Sivitas Akademika sangat penting dalam pengurangan risiko bencana pada tahap prabencana, terutama dalam melaksanakan fungsi-fungsi berikut:**

1. *Academic excellence*; para akademisi dengan pengalaman pribadinya baik pengalaman praktis di lapangan maupun kemampuan mengkonstruksi pemikiran, dapat membangun pengetahuan dan teknologi keilmuan dalam pengurangan risiko bencana.

2. *Capacity building*; dapat membangun dan atau mengembangkan kapasitas masyarakat dalam upaya-upaya pencegahan dan mitigasi bencana. Dalam hal ini akademisi dapat melakukan berbagai upaya, seperti:
 - a. Peningkatan kesadaran masyarakat dan pemberian informasi mengenai kerawanan, bahaya dan risiko bencana. Pada situasi tidak terdapat bencana, kegiatan pendidikan dan pelatihan mengenai risiko bencana pada tataran masyarakat sangat penting untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam mengatasi risiko bencana yang mungkin terjadi. Hal ini bukanlah pekerjaan yang mudah terutama dalam merubah sikap dan perilaku masyarakat yang tidak sensitif dengan risiko bencana yang mengancam mereka. Namun dengan berbagai pendekatan dan teknik yang dimiliki, para akademisi dapat melakukan perubahan sikap dan perilaku masyarakat agar mereka memiliki kesiapsiagaan menghadapi bencana sehingga dapat mengurangi risiko kehilangan nyawa dan harta benda yang dimiliki.
 - b. Pemetaan kapasitas masyarakat dalam pencegahan dan mitigasi bencana. Pemetaan ini sangat penting untuk menunjukkan pola umum risiko yang mengancam masyarakat dan kapasitas mereka menghadapi risiko yang mungkin terjadi. Pemetaan ini juga dapat digunakan untuk menonjolkan kapasitas dan sumber-sumber lokal termasuk keterampilan, persediaan makanan, pilihan tempat tinggal darurat, organisasi sosial dan masyarakat, pemimpin lokal, sikap dan nilai budaya, serta sumber-sumber yang dapat membantu masyarakat mengatasi bencana. Selain itu, pemetaan ini penting untuk membantu dalam merencanakan persiapan yang dapat mengurangi bahaya dalam masyarakat dan dalam mengidentifikasi rencana evakuasi bagi daerah yang berisiko.
 - c. Bersama masyarakat membangun sistem penanggulangan bencana yang berkelanjutan pada tingkat lokal. Pembentukan kelembagaan penanggulangan bencana yang berfungsi menjalankan sistem pencegahan dan mitigasi, kedaruratan, dan pemulihan. Dalam konteks ini, peran akademisi adalah memfasilitasi terwujudnya suatu mekanisme dan sistem pengurangan risiko bencana yang dibangun, digerakkan dan dievaluasi oleh masyarakat itu sendiri (*community-based disaster risk reduction*).
3. *Advocacy*; akademisi mengadvokasi masyarakat untuk memperoleh rasa aman dari ancaman suatu bencana. Dalam hal ini akademisi dapat melakukan advokasi kepada parapihak, yang bertujuan agar terjadi perubahan pada tataran kebijakan dan perencanaan dalam penanggulangan bencana.

4. *Networking*; akademisi mengembangkan jejaring kelembagaan untuk membangun kemitraan dan kerjasama dengan parapihak dalam pengurangan risiko bencana.

2.2.2 Peran Perguruan Tinggi dalam Tahap Tanggap Darurat

Tanggap darurat adalah serangkaian kegiatan suatu lembaga yang dilakukan oleh tim Kaji Cepat segera sesudah kejadian bencana. Tanggap darurat umumnya berkisar dari menyediakan bantuan spesifik namun terbatas seperti membantu evakuasi dan transportasi para pengungsi, hunian darurat, makanan, dan perbaikan awal terhadap infrastruktur yang rusak. Fokus tanggap darurat adalah menangani dampak negatif dari kejadian bencana khususnya memenuhi kebutuhan dasar orang-orang yang menjadi korban hingga solusi yang lebih permanen dan menyeluruh dapat diberikan pada tahap bantuan berikutnya. Keragaman korban dalam tanggap darurat biasanya belum terlalu diperhatikan dan asumsi kebutuhannya dianggap seragam (makan, pengobatan, air, pengungsian). Namun dengan menggunakan perspektif gender sejak awal, kebutuhan kelompok rentan seperti; anak, penyandang disabilitas, wanita hamil, dan lanjut usia, dapat diperhatikan dalam tahap tanggap darurat ini.

Secara umum proses Tanggap Darurat meliputi:

1. Siaga Darurat

Setelah ada peringatan, maka aktivitas yang pertama kali dilakukan adalah siaga darurat. Peringatan mengacu pada informasi yang berkaitan dengan jenis ancaman dan karakteristik yang diasosiasikan dengan ancaman tersebut. Peringatan harus disebar dengan cepat kepada institusi-institusi pemerintah, lembaga-lembaga, dan masyarakat yang berada di wilayah yang berisiko, sehingga tindakan-tindakan yang tepat dapat diambil, baik mengevakuasi atau menyelamatkan properti/aset dan mencegah kerusakan lebih lanjut. Peringatan dapat disebar melalui radio, televisi, media massa tulis (internet), telepon, dan telepon genggam.

2. Pengkajian Cepat

Tujuan utama pengkajian adalah menyediakan gambaran situasi pasca bencana yang jelas dan akurat. Dengan pengkajian dapat diidentifikasi kebutuhan-kebutuhan seketika serta dapat mengembangkan strategi penyelamatan jiwa dan pemulihan dini. Oleh karena itu tools pengkajian cepat ini harus responsif pada kebutuhan korban yang beragam dari sisi umur, gender dan keadaan fisik dan kebutuhan khususnya. Sebab pengkajian menentukan pilihan-pilihan bantuan kemanusiaan, bagaimana menggunakan sumber daya sebaik-

baiknya, atau mengembangkan permintaan/proposal bantuan berikutnya.

Kaji cepat dilakukan pada umumnya dengan menggunakan beberapa indikator diantaranya adalah:

- jumlah korban meninggal dunia dan luka-luka
- tingkat kerusakan infrastruktur
- tingkat ketidakberfungsian pelayanan-pelayanan dasar
- cakupan wilayah bencana
- kapasitas pemerintah setempat dalam merespon bencana tersebut

3. Penentuan Status Kedaruratan

Penentuan status kedaruratan dilakukan setelah pengkajian cepat dilakukan. Penentuan status sesuai dengan skala bencana dilakukan oleh pemerintah setelah berkoordinasi dengan tim pengkaji.

Status kedaruratan dibagi menjadi tiga:

- a. darurat nasional
- b. darurat provinsi
- c. darurat kabupaten/kota

4. *Search and Rescue (SAR)*

Search and rescue (SAR) adalah proses mengidentifikasi lokasi korban bencana yang terjebak atau terisolasi dan membawa mereka kembali pada kondisi aman serta pemberian perawatan medis. Dalam situasi banjir, SAR biasanya mencari korban yang terkepung oleh banjir dan terancam oleh naiknya debit air. SAR dilakukan baik dengan membawa mereka ke tempat aman atau memberikan makanan dan pertolongan pertama lebih dahulu hingga mereka dapat dievakuasi. Dalam kasus setelah gempa bumi, SAR biasanya terfokus pada orang-orang yang terjebak atau terluka di dalam bangunan yang roboh.

5. Pencarian, Penyelamatan dan Evakuasi (PPE)

Evakuasi melibatkan pemindahan warga/masyarakat dari zona berisiko bencana ke lokasi yang lebih aman. Perhatian utama adalah perlindungan kehidupan masyarakat dan perawatan segera bagi mereka yang cedera. Evakuasi sering berlangsung dalam kejadian seperti banjir, tsunami, konflik kekerasan, atau longsor (yang bisa juga diawali oleh gempa bumi). Evakuasi yang efektif dapat dilakukan jika ada:

- sistem peringatan yang tepat waktu dan akurat
- identifikasi jalur evakuasi yang jelas dan aman
- identifikasi data dasar tentang penduduk
- kebijakan/peraturan yang memerintahkan semua orang melakukan evakuasi ketika perintah diberikan.
- program pendidikan publik yang membuat masyarakat sadar

tentang rencana evakuasi.

6. Respon dan Bantuan (*Response and Relief*)

Respon dan bantuan harus berlangsung sesegera mungkin; penundaan tidak bisa dilakukan dalam situasi ini. Oleh karena itu, sangat penting untuk memiliki rencana kontinjensi sebelumnya. Relief adalah pengadaan bantuan kemanusiaan berupa material dan perawatan medis yang dibutuhkan untuk menyelamatkan dan menjaga keberlangsungan hidup. Relief juga memungkinkan keluarga-keluarga untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan dasar seperti tempat tinggal, pakaian, air, makanan, dan medis. Perhatikan kebutuhan khusus bayi, perempuan yang baru melahirkan/sedang mensruasi atau perempuan manula. Kebutuhan dasar juga harus mempertimbangkan hal-hal yang terkait dengan keamanan dan kenyamanan.

Penyediaan bantuan atau layanan biasanya bersifat gratis pada hari-hari atau minggu-minggu sesudah terjadinya bencana. Dalam situasi darurat yang perlahan-lahan namun sangat merusak dan meningkatkan populasi pengungsian, masa pemberian bantuan darurat dapat diperpanjang

7. Pengkajian untuk Rehabilitasi dan Rekonstruksi

Beberapa minggu sesudah berlangsungnya tanggap darurat, pengkajian yang lebih mendalam tentang kondisi masyarakat korban bencana harus dilakukan. Langkah ini berkaitan dengan identifikasi kebutuhan pemulihan masyarakat. Fokus pengkajian bergeser ke hal-hal vital yang dibutuhkan masyarakat supaya mereka mampu melakukan kegiatan sehari-hari secara normal. Instrumen pengkajian harus cukup lengkap dalam mengidentifikasi kebutuhan yang sangat beragam.

- Peran Sivitas Akademika dalam respon darurat dapat dilakukan antara lain dalam melaksanakan fungsi-fungsi berikut:
 - a. Pada situasi siaga darurat, dapat melakukan aktivitas-aktivitas peringatan kepada masyarakat yang berada di wilayah risiko bencana tentang jenis ancaman.
 - b. Secara aktif berkontribusi dalam melakukan kajian cepat untuk mengidentifikasikan kebutuhan-kebutuhan seketika serta dapat mengembangkan strategi penyelamatan jiwa dan pemulihan dini.
 - c. Penanganan terhadap penyintas bencana yang mengalami masalah psikososial dan trauma, dapat ditempuh dengan mendirikan pusat-pusat layanan dukungan psikososial dan *trauma healing*.

- d. Penanganan terhadap kelompok rentan; dengan memberikan perlindungan khusus, agar mereka tidak semakin parah dalam situasi pengungsian.
- e. Penanganan terhadap masalah pendidikan anak; dengan menyediakan fasilitas-fasilitas sekolah sebagai pengganti atau menunggu perbaikan fasilitas-fasilitas sekolah yang mengalami kerusakan, agar segera dapat digunakan.
- f. Penanganan terhadap masalah yang berkaitan dengan struktur keluarga yang mengalami kerusakan, hilangnya dukungan sosial, peran sosial yang tidak lagi berfungsi normal, ikatan sosial yang melemah, serta ketidakpastian, dapat ditempuh dengan melakukan restorasi fungsi-fungsi tersebut. Dalam hal ini melalui fasilitasi dialog-dialog antar dan dengan tokoh-tokoh masyarakat dari penyintas bencana, aspirasi dapat dibulatkan menjadi diskursus yang menentukan arah perbaikan kondisi kehidupan.

2.2.3 Peran Perguruan Tinggi dalam Tahap Pascabencana

Pascabencana adalah kondisi setelah berakhirnya masa tanggap darurat. Pada tahap pascabencana ini pengaturan upaya penanggulangan bencana dilakukan dengan penekanan pada faktor-faktor yang dapat mengembalikan kondisi masyarakat dan lingkungan hidup yang terkena bencana dengan memfungsikan kembali kelembagaan, prasarana, dan sarana secara terencana, terkoordinasi, terpadu dan menyeluruh setelah terjadinya bencana dengan fase-fasenya yaitu rehabilitasi dan rekonstruksi.

Saat situasi darurat sudah terkendali, masyarakat yang terkena dampak bencana biasanya langsung melakukan berbagai aktivitas yang bertujuan untuk mengembalik kehidupan dan infrastruktur yang mendukungnya. Sesungguhnya, tidak ada perbedaan yang mencolok antara tanggap darurat, rehabilitasi dan rekonstruksi, dan pembangunan yang berkelanjutan. Ada banyak kesempatan bagi masyarakat yang terkena bencana untuk meningkatkan pencegahan dan kesiapsiagaan sehingga mengurangi kerentanan. Idealnya, ada transisi mulus dari rehabilitasi dan rekonstruksi menuju pembangunan.

Dampak dari bencana bukan hanya kehilangan harta benda dan jiwa, tetapi juga kehilangan akses terhadap pemenuhan kebutuhan dan layanan dasar, kehilangan mata pencaharian dan rutinitas serta dampak psikologis bagi penyintas seperti kehilangan (*grieving*) akibat korban jiwa dari anggota keluarga, kecemasan, trauma dan depresi dalam jangka panjang. Oleh karenanya diperlukan pengkajian kebutuhan pascabencana (Jitupasna), yakni suatu rangkaian kegiatan dari pengkajian dan penilaian

akibat, analisis dampak dan perkiraan kebutuhan, yang menjadi dasar bagi penyusunan rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana.

- Peran sivitas akademika pada tahap pascabencana dapat dilakukan antara lain:
 - a. Melakukan kajian kebutuhan pascabencana (Jitupasna) secara komprehensif, dengan mengidentifikasi masalah dan kebutuhan untuk pemulihan, sehingga dihasilkan data yang akurat untuk kemudian disumbangkan sebagai bahan pemikiran bagi pihak pengambil keputusan dalam melaksanakan program rehabilitasi dan rekonstruksi.
 - b. Bagi penyintas bencana yang mengalami masalah psikososial lanjutan seperti *Post Traumatic Stress Disorder* (PTSD), akademisi dapat merumuskan model dan teknik-teknik pelayanan psikososial-trauma healing dalam program pemulihan psikososial, yang kemudian dilakukan transfer pengetahuan kepada relawan melalui *capacity building*.
 - c. Akademisi dapat menjadi relawan (*volunteer*) untuk membantu pemulihan psikososial para penyintas bencana, baik dalam melakukan supervisi kepada relawan maupun langsung sebagai praktisi dalam melakukan pemulihan psikososial bagi penyintas.
 - d. Akademisi dapat memberikan pelatihan penanganan masalah, yakni kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan para penyintas bencana di daerah pascabencana dalam memecahkan masalah yang dihadapi. Misalnya pelatihan keterampilan usaha, pemberian bantuan modal usaha, dan pendampingan dalam pengembangan usaha. Pelatihan ini disesuaikan dengan kebutuhan dan potensi yang ada pada penyintas bencana, misalnya pelatihan kewirausahaan, peternakan, perkebunan, perikanan, industri kecil, perdagangan, dan sebagainya. Tujuan dari pelatihan keterampilan usaha tersebut adalah meningkatkan kondisi ekonomi penyintas bencana pada tahap pascabencana.

BAB III

Manajemen Risiko Bencana dan Tata Cara Pembentukan Pusat Studi Bencana

3.1 Manajemen Risiko Bencana

Manajemen bencana pada saat prabencana adalah manajemen risiko bencana. Manajemen risiko bencana terdiri dari 2 bagian, yaitu pengkajian risiko, dan pengelolaan risiko.

1. Pengkajian risiko (*risk assesment*)

Pengkajian risiko melalui tahapan-tahapan:

- a. Identifikasi risiko bencana, yaitu mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap risiko, dalam hal ini adalah (1) sumber penyebab kejadian yaitu bahaya (*hazard*) dan (2) kondisi kerentanan manusia yang terpapar bahaya (*vulnerability*), sehingga diketahui kemampuan mereka untuk menghadapi bencana tersebut.
- b. Menilai risiko adalah upaya untuk mengukur seberapa besar risiko yang akan terjadi. Hal ini dapat diperoleh dari penghitungan risiko yang merupakan fungsi dari bahaya (*hazard*) X kerentanan (*vulnerability*) – $R = H \times V$. Dalam kerentanan terdapat unsur kapasitas. Dari hasil penilaian risiko diperoleh gambaran tentang tingkat risiko bencana, apakah tinggi, sedang atau rendah.
- c. Mengevaluasi risiko adalah upaya untuk mencari prioritas risiko yang mana yang harus ditangani, namun tidak semua risiko tinggi harus ditangani.

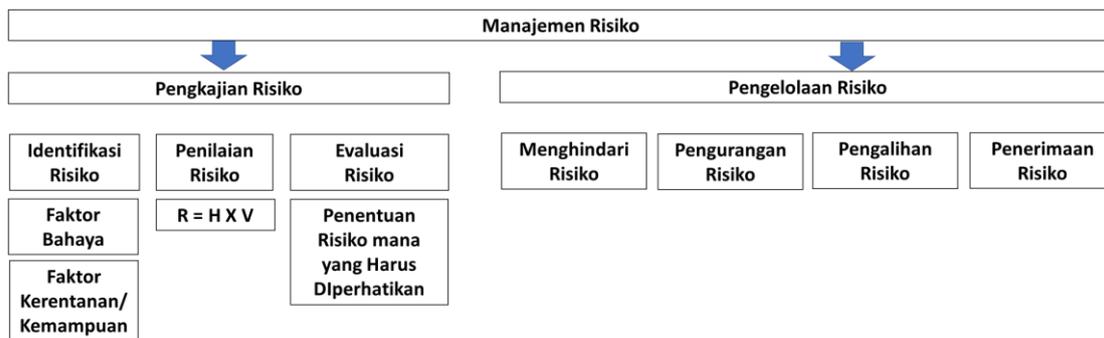
2. Pengelolaan risiko (*risk treatment*)

Setiap risiko yang dihadapi mempunyai 4 alternatif penanganan, yaitu sebagai berikut:

- a. Menghindari risiko (pencegahan), dilakukan apabila kita tidak mampu melawan risiko yang akan terjadi, maka kita harus menghindari dengan cara relokasi, membuat peraturan tata ruang yang melarang berada di tempat tersebut.
- b. Mengurangi risiko (mitigasi), dilakukan jika risiko tersebut masih dalam batas kemampuan untuk ditangani, maka kita lakukan upaya mitigasi yang dapat berupa mitigasi struktural maupun mitigasi non struktural.

- c. Mengalihkan risiko (transfer), dilakukan jika risiko yang seharusnya kita terima dialihkan pada pihak lain, hal ini untuk meringankan beban penerima risiko. Hal ini dilakukan dengan cara membayar asuransi.
- d. Menerima risiko (*Risk Acceptance*) adalah risiko sisa yang harus kita terima setelah upaya-upaya di atas dilaksanakan.

Secara skematis manajemen risiko dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Manajemen Risiko Bencana

Berdasarkan kerangka Pengurangan Risiko Bencana di atas, maka Perguruan Tinggi secara inovatif dapat membentuk Pusat Studi Bencana atau dengan nama lainnya, yang dalam pembentukannya disesuaikan dengan karakteristik dan disiplin ilmu yang dimiliki perguruan tinggi yang bersangkutan

3.2 Langkah-langkah Pembentukan Pusat Studi Bencana

Pembentukan Pusat Studi Bencana atau nama lainnya, dapat dilakukan melalui langkah berikut:

1. Melakukan diskusi awal tentang kebencanaan atau secara spesifik tentang pengurangan risiko bencana, yang dilakukan beberapa dosen dari berbagai disiplin ilmu.
2. Menindaklanjuti hasil diskusi awal ke arah perlunya pembentukan kelembagaan pengurangan risiko bencana di tingkat universitas/institut/fakultas.
3. Membentuk kelembagaan pengurangan risiko bencana di tingkat universitas/institut/fakultas.

3.3 Nama dan Status Organisasi

1. Setiap Perguruan Tinggi dapat membentuk organisasi Pusat Studi Bencana atau nama lainnya yang berfungsi melaksanakan berbagai kegiatan di bidang pengurangan risiko bencana.
2. Status organisasi Pusat Studi Bencana atau nama lainnya dapat:
 - a. berdiri sendiri dibawah Universitas/Institut/Sekolah Tinggi/Politeknik/Akademi, dan bertanggung jawab langsung kepada Rektor/Dekan/ Ketua
 - b. di bawah Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM).

3.4 Tujuan dan Kegiatan

Pusat Studi Bencana atau dengan nama lainnya bertujuan antara lain untuk mendukung terwujudnya pengurangan risiko bencana di Indonesia, yang dilaksanakan secara komprehensif dan selaras antara ilmu dan teknologi.

Kegiatan-kegiatan Pusat Studi Bencana atau dengan nama lain diselaraskan dengan Tri Darma Perguruan Tinggi.

3.5 Dasar Pembentukan

Pembentukan Pusat Studi Bencana atau dengan nama lainnya harus ditetapkan melalui Surat Keputusan Rektor/Dekan/Ketua.

3.6 Susunan Organisasi

Susunan organisasi Pusat Studi Bencana atau nama lainnya, diserahkan ke perguruan tinggi yang bersangkutan sesuai kebutuhan.

3.7 Masa Bakti Kepengurusan

Kepengurusan Pusat Studi Bencana atau nama lainnya, melaksanakan tugasnya selama 4 (empat) tahun, dan sesudahnya dapat dipilih kembali paling lama untuk satu periode kepengurusan berikutnya.

3.8 Mekanisme Keanggotaan Pusat Studi Bencana dalam Forum Perguruan Tinggi untuk Pengurangan Risiko Bencana (FPT PRB)

Pusat Studi Bencana atau dengan nama lainnya dapat menjadi Anggota Forum Perguruan Tinggi untuk Pengurangan Risiko Bencana (FPT PRB) dengan cara mengajukan permohonan keanggotaan kepada Pengurus FPT PRB, dengan melampirkan profile lembaga/organisasi (contoh terlampir).

Satu perguruan tinggi diperkenankan membentuk lebih dari satu pusat studi bencana. Dalam rapat-rapat FPT PRB yang bermaksud melakukan pengambilan keputusan, satu perguruan tinggi hanya memiliki satu suara.

3.9 Perguruan Tinggi Tangguh Bencana

Perguruan Tinggi Tangguh Bencana (PTTB) merupakan kegiatan yang bertujuan agar Perguruan tinggi yang memiliki kemampuan untuk mengelola risiko bencana yang dihadapi, mampu pulih dan beraktifitas kembali dengan segera bila terdampak bencana serta mampu memberikan kemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk membangun ketangguhan masyarakat dan bangsa. Visi dari PTTB ini adalah **Terwujudnya perguruan tinggi yang Tangguh terhadap bencana yang mampu mengimplementasikan Tridharma Perguruan Tinggi dalam mencapai Tujuan Pendidikan Nasional.**

Untuk mencapai visi ini, terdapat empat misi, yaitu:

- 1) Membangun kapasitas sumber daya perguruan tinggi dalam meningkatkan ketangguhan terhadap bencana,
- 2) Melakukan pengkajian identifikasi bahaya dan penilaian risiko secara teoritik dan empiri mengenai PRB secara multidisiplin,
- 3) Mengembangkan dan melaksanakan rencana aksi dan upaya mitigasi serta dukungan respon, dan
- 4) Membangun kesadaran dan kepekaan melalui advokasi.

Terdapat 5 elemen kunci dalam PTTB, yaitu:

- 1) Pemahaman risiko bencana,
- 2) Tata kelola atau kebijakan,
- 3) Infrastruktur fisik dan digital,
- 4) Edukasi dan pelatihan kesiapsiagaan, serta
- 5) Bantuan fisik dan psikososial.

Pendirian Pusat Studi Bencana merupakan salah satu upaya untuk mencapai PTTB. Pusat studi bencana dapat menjembatani kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi terutama terkait kebencanaan yang multidisiplin. Multidisiplin sangat diperlukan dalam upaya penanggulangan bencana, mengingat bencana memerlukan kontribusi dari berbagai bidang keilmuan.

Selain riset, pelaksanaan KKN Tematik PRB juga dapat didorong melalui pendirian pusat studi bencana tersebut. Hal ini berarti selain menjadikan perguruan tinggi tangguh melalui pelaksanaan sosialisasi di dalam kampus melalui kerjasama dengan Kesehatan, Keselamatan, dan Keamanan Lingkungan (K3L), juga dapat membantu masyarakat tangguh

melalui kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Pengurangan Risiko Bencana (PRB)-nya.

BAB IV

Penutup

Pengurangan Risiko Bencana (PRB) kini menjadi issue sentral dalam kegiatan penanggulangan bencana di Indonesia. Kekinian fenomena PRB tersebut bukan tanpa sebab, melainkan belajar dari pengalaman sebelumnya bahwa ketika terjadi suatu bencana, seringkali pemerintah dan masyarakat kurang atau bahkan tidak memiliki kesiapan untuk menanggulangi dampak dari bencana yang terjadi. Melalui paradigma PRB, maka para pemangku kepentingan di bidang kebencanaan setiap waktu terus bekerja untuk menanggulangi bencana.

Melalui keempat fungsi yaitu; *academic excellence, capacity building, advocacy, dan networking*, perguruan tinggi dapat memberikan kontribusi yang nyata dalam kegiatan pengurangan risiko bencana. Peluang sekaligus tantangan tersebut harus dijawab oleh para akademisi secara sungguh-sungguh untuk menggeluti dan meyakini bahwa kerja-kerja pengurangan risiko bencana adalah persoalan penerapan pengetahuan dan teknologi di bidang kebencanaan.

Guideline pembentukan pusat studi bencana ini dapat dijadikan acuan bagi perguruan tinggi di Indonesia untuk membentuk/mendirikan pusat studi bencana atau dengan nama lainnya, sehingga perguruan tinggi dapat memberikan kontribusi nyata bagi kerja-kerja pengurangan risiko bencana.

Daftar Pustaka

- Affeltranger, Bastian, et.al. (2007) *Living With Risk: A Global Review Of Disaster Reduction Initiatives* (Seri Pertama) Jakarta: ISDR.
- BNPB (2016).Modul Pelatihan Dasar Manajemen Bencana.Jakarta: Pusdiklat PB
- Casale, Riccardo & Claudio Margottini (Eds.). (2004). *Natural Disasters And Sustainable Development*. New York: Springer.
- Charlotte Benson, et.al. (2009). Perangkat untuk Mengarusutamakan Pengurangan Risiko Bencana. Switserlan: Provention Consortium
- Coburn, A.W., R.J.S. Spence, A. Pomonis. (2004). Mitigasi Bencana.edisi kedua. United Kingdom: Cambridge Archiectural Research Limited.
- ISDR.2011. *Themes and Issues in Disaster Risk Reduction: A schema for the categorization of DRR knowledge and action*. UNISDR
- Pelling, Mark. et.al (2004). *Reducing Disaster Risk: A Challenge For Development*. New York: UNDP
- Teguh Paripurno, Eko, Ed. (2007). Berkawan Dengan Ancaman: Strategi Dan Adaptasi Mengurangi Risiko Bencana. Yogyakarta : Kappala, WALHI, dan DREAM UPN.
- Twigg, John (2007) *Characteristics Of Disaster-Resilient Community: A Guidance Note*. DFID.

Sumber lain:

UU RI No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi

UU RI No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana

Forum PT PRB.2017. Statuta Forum Perguruan Tinggi untuk Pengurangan Risiko Bencana.

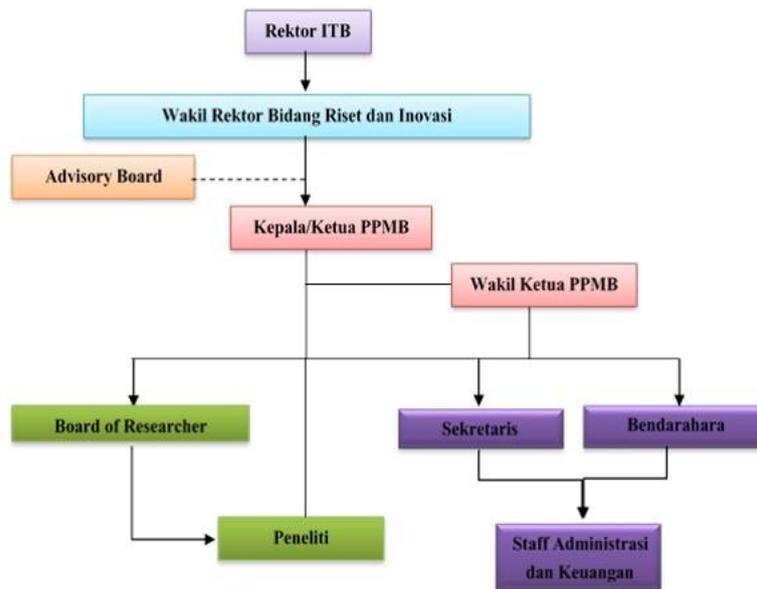
Lampiran 1

PROFIL LEMBAGA / ORGANISASI PUSAT STUDI BENCANA.....

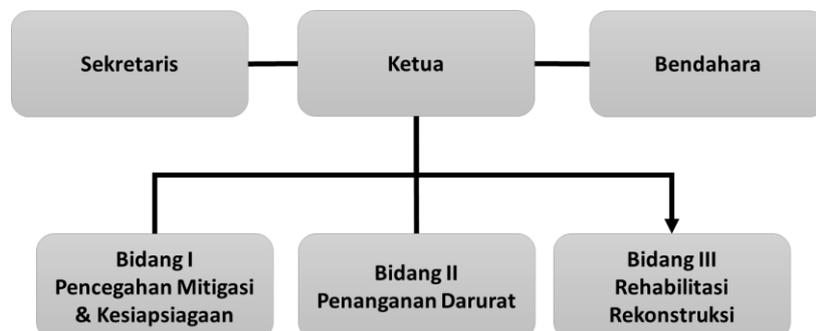
1. Nama Lembaga/Organisasi	
2. Pimpinan Organisasi	Ketua : Sekretaris :
3. Alamat 4. Telpon 5. Faksimil 6. E-mail	
7. Contact Person	
8. Tugas Pokok Lembaga / Organisasi	
9. Kegiatan-kegiatan yang telah dan akan dilakukan	

Lampiran 2

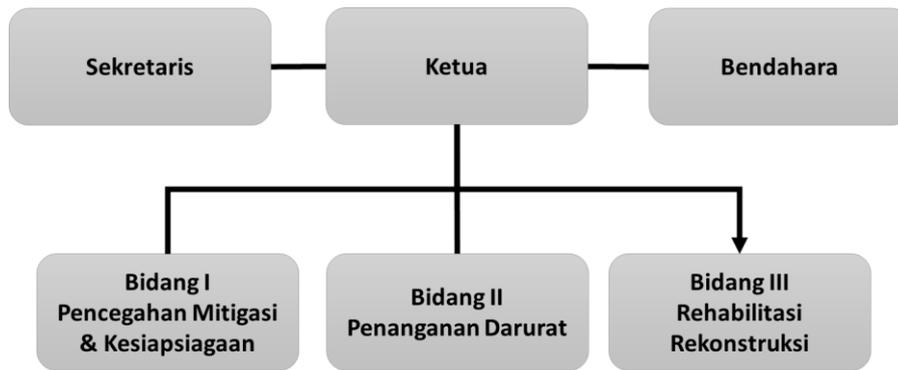
Contoh Struktur Organisasi PSB



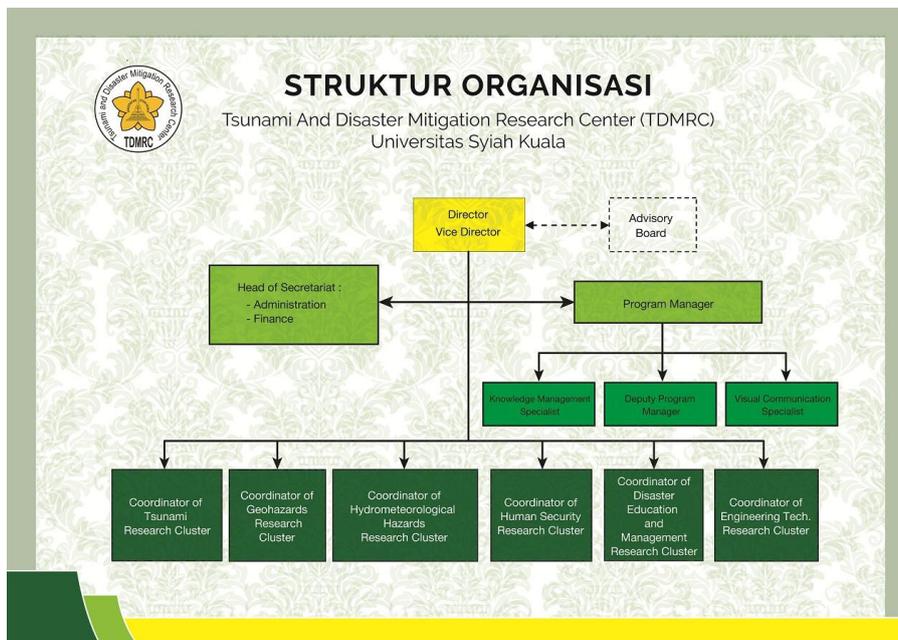
Gambar B1. Contoh Struktur Organisasi Pusat Studi Bencana
(Gambar diambil dari Struktur Organisasi Pusat Penelitian Mitigasi Bencana
(PPMB) ITB [<http://ppmb.itb.ac.id>])



Gambar B2. Contoh Struktur Organisasi Pusat Studi Bencana
(Gambar diadaptasi dari Struktur Organisasi Pusat Studi Bencana (PSB)
Universitas Andalas [<http://psbencana.unand.ac.id>])



Gambar B3. Contoh Struktur Organisasi Pusat Studi Bencana (Gambar diadaptasi dari Struktur Organisasi Pusat Studi Bencana (PSB) UNS [<http://psb.lppm.uns.ac.id>])

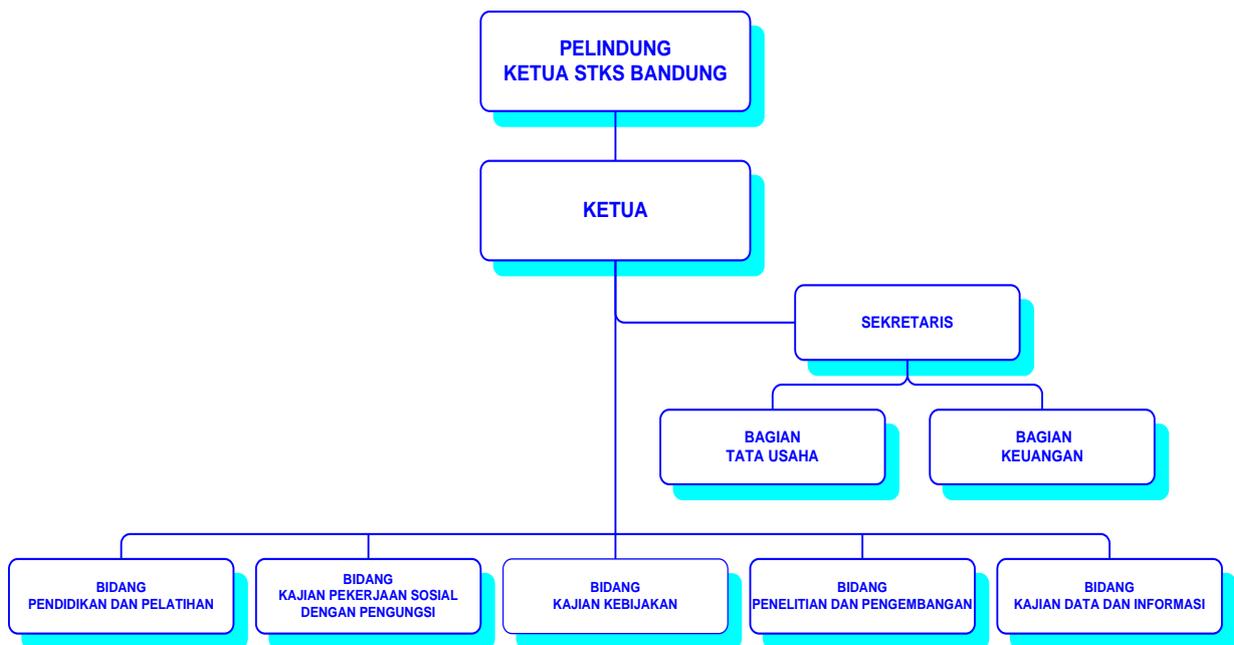


Gambar B4. Contoh Struktur Organisasi Pusat Studi Bencana (Gambar diambil dari Struktur Organisasi TDMRC UNSYIAH [<http://tdmrc.unsyiah.ac.id/id/staf-kami>])

Lampiran 3

Contoh Struktur Organisasi PSB

STUKTUR ORGANISASI
PUSAT KAJIAN PENGUNGSI
SEKOLAH TINGGI KESEJAHTERAAN SOSIAL BANDUNG



PUSAT KAJIAN BENCANA DAN PENGUNGSI
STKS BANDUNG