

## **PERAN PERGURUAN TINGGI DALAM PENANGGULANGAN BENCANA DI INDONESIA**

### **ROLE OF ACADEMIC INSTITUTION IN DISASTER MANAGEMENT IN INDONESIA**

**Fransiska Lanni**

**Program Studi S-1 Keperawatan, Universitas Respati Yogyakarta**

[frlanni@yahoo.com](mailto:frlanni@yahoo.com)

#### **Abstrak**

Letak geografis, geologis, hidrologis dan demografis Indonesia mengakibatkan Indonesia rentan terhadap bencana baik bencana alam, bencana non alam maupun bencana sosial. Secara geografis, geologis dan hidrologis, Indonesia termasuk dalam 'ring of fire', dengan pertemuan tiga lempeng tektonik Pasifik, Eurasia dan Indo-Australia. Berada tepat di bawah garis khatulistiwa di antara dua benua dan dua samudra besar, sangat rentan terhadap bencana alam. Pada beberapa daerah terjadi jenis bencana alam yang sama secara berulang dan dengan siklus periodik, sehingga dapat dimitigasi sebelumnya. Sinergi penanggulangan bencana baik Pra-bencana, Saat bencana maupun Pasca-bencana sangat penting untuk mengurangi risiko baik sarana-prasarana, harta benda maupun korban jiwa. Walaupun pemerintah telah membentuk Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dan daerah (BPBD), keterlibatan Perguruan Tinggi dan instansi lainnya sangat penting, mengingat luasnya wilayah Negara Indonesia yang terdiri dari 17.000 pulau dengan karakteristik geografik dan kemampuan sumber daya yang beragam. Berbagai program kegiatan Perguruan Tinggi dengan melibatkan Dosen, Mahasiswa dan Alumni dapat dilaksanakan. Program Pra-bencana yang dapat dilakukan adalah mengembangkan Pusat Studi Bencana dan mitigasi bencana, Program Kuliah Kerja Nyata, edukasi dan pemberdayaan masyarakat menuju masyarakat mandiri bencana, memasukkan bahan kajian bencana dalam kurikulum, melakukan penelitian dan kajian ilmiah, menyelenggarakan seminar, workshop, pelatihan, serta mengembangkan produk/media terkait dengan penanggulangan bencana dan membentuk kampus siaga bencana. Program saat Bencana dan Pasca-bencana yang dapat dilakukan antara lain membentuk tim relawan, tim evakuasi, mendirikan posko peduli bencana, dapur umum dan rumah singgah, penggalangan dana, rehabilitasi dan rekonstruksi. Perguruan tinggi juga dapat melakukan pengurangan atau pembebasan biaya pendidikan dan pendampingan khusus bagi mahasiswa yang terdampak, menyelenggarakan program "sit in student" dan transfer kredit bagi mahasiswa daerah bencana sampai mengirim dosen bantu.

**Kata kunci: Penanggulangan Bencana, Masyarakat Mandiri Bencana, "sit in student",  
Kampus Siaga Bencana**

#### **Abstract**

Indonesia's geographical, geological, hydrological and demographic location has resulted in Indonesia being vulnerable to disasters both natural disasters, non-natural disasters and social disasters. Geographically, geologically and hydrologically, Indonesia is included in the 'ring of fire', with a meeting of three tectonic plates, i.e. Pacific, Eurasian and Indo-Australian. Located just below the equator between two continents and two large oceans, Indonesia is very vulnerable to natural disasters. In some areas, the same type of natural disaster occurs repeatedly and with periodic cycles, so that it can be mitigated beforehand. Synergy in disaster management, both pre-disaster, during disasters and post-disaster is very important to reduce the risk of infrastructure, property and

casualties. Even though the government has established a National Disaster Management Agency (BNPB) and region (BPBD), the involvement of universities and other institutions is very important, considering the vast territory of Indonesia which consists of 17,000 islands with diverse geographic characteristics and resource capabilities. Various programs of academic institution involving lecturers, students and alumni can be carried out. Pre-disaster programs that can be carried out are developing a Study Center for Disaster and Disaster Mitigation, developing Community Service Program, education and community empowerment towards disaster independent communities, incorporating disaster study materials in the curriculum, conducting research and scientific studies, holding seminars, workshops, training, as well as developing products or media related to disaster management and establishing a disaster preparedness campus. Programs during disaster and post-disaster programs that can be carried out including forming volunteer teams, evacuation teams, setting up disaster care posts, public kitchens and shelters, fundraising, rehabilitation and reconstruction. Academic institutions can also reduce or exempt tuition fees and special assistance for affected students, organize "student sit-in" programs and transfer credit for disaster area students to send assisting lecturers.

**Keywords: Disaster Management, Disaster Independent Communities, "Student Sit in", Disaster Preparedness Campus**

## 1. PENDAHULUAN

Letak geografis dan geologis Indonesia dalam "ring of fire" mempunyai sekitar 130 gunung api yang aktif, bahkan beberapa di antaranya seperti gunung Merapi merupakan gunung api paling aktif di dunia. Selain itu Indonesia juga terletak pada pertemuan 3 lempeng tektonik Pasifik, Eurasia dan Indo-Australia yang dapat memicu gempa dan sesar setiap saat. Demikian juga halnya dengan posisi Indonesia tepat pada garis khatulistiwa dengan diapit oleh 2 benua Asia dan Australia dan 2 samudra besar Hindia dan Pasifik, mengakibatkan curah hujan tinggi yang menyebabkan banjir dan tanah longsor. Sedangkan kemarau panjang menyebabkan kekeringan, ditambah lagi fluktuasi cuaca menyebabkan angin kencang, angin puting beliung serta gelombang laut tinggi yang sangat berbahaya bagi transportasi laut dan udara. Banjir rob juga sering terjadi pada bulan purnama dan merendam daerah yang permukaan tanahnya rendah. Selain faktor alam, bencana iringan juga dapat terjadi seperti kemarau dan kekeringan, suhu udara naik dapat menyebabkan kebakaran hutan, lahan dan pemukiman. Curah hujan tinggi dan hutan gundul serta tata lingkungan yang buruk dapat menyebabkan banjir bandang dan longsor [1].

Bencana non-alam seperti kebakaran hutan dan asap, banjir bandang, gagal teknologi dan modernisasi, epidemik dan wabah penyakit selalu mengintai Indonesia. Demikian halnya dengan bencana sosial, dengan kemajemukan bangsa Indonesia yang terdiri dari berbagai suku, budaya, agama, status sosial, ekonomi, Ideologi dan politik juga berpotensi menimbulkan konflik sosial bila tidak dikelola dengan baik.

Tahun 2018 merupakan "tahun bencana" bagi Indonesia, walaupun jumlah kejadian bencana lebih sedikit dibandingkan tahun 2017, tetapi memakan korban baik fisik, ekonomi, sosial maupun jiwa paling besar selama satu dekade terakhir. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat per 30 Desember 2018 terjadi 2.564 bencana yang menyebabkan 3.349 orang meninggal, 1.432 orang dinyatakan hilang, 21.064 orang luka-luka, 10,2 juta orang mengungsi dan 319.527 unit rumah serta fasilitas umum rusak dengan kerugian ekonomi di atas 100 triliun. Bencana alam yang paling sering terjadi adalah banjir, tanah longsor dan angin puting beliung, sementara bencana geologis seperti gempa bumi dan tsunami tercatat hanya 83 kejadian, tetapi berdampak paling besar dibandingkan bencana lainnya di tahun 2018 [1].

Mengacu pada permasalahan diatas, maka peran Perguruan Tinggi sangat dibutuhkan untuk mendukung Pemerintah dalam penanggulangan bencana baik Prabencana, saat Bencana maupun Pasca untuk bersinergi dengan instansi terkait.

## 2. PEMBAHASAN

Sebagai komunitas ilmiah dan tempat berkumpulnya para pakar kebencanaan, sosiolog, ahli geopolitik, dokter dan tenaga medis, psikolog, ekonom serta para pakar rekonstruksi dan rehabilitasi, maka peran Perguruan Tinggi sangat penting untuk mendukung pemerintah dalam penanggulangan bencana di Indonesia. Walaupun Pemerintah telah membentuk Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), namun mengingat luasnya wilayah Indonesia dan beragamnya sumberdaya yang ada maka Pemerintah perlu dukungan dari seluruh elemen masyarakat termasuk Perguruan Tinggi [2].

Pendidikan kebencanaan perlu dikembangkan oleh Perguruan Tinggi terutama yang berada pada lokasi rawan bencana. Pendidikan Kebencanaan bertujuan untuk mengurangi risiko akibat bencana antara lain potensi terjadinya bencana dan sejarah bencana yang pernah terjadi pada wilayah tersebut, bentuk antisipasi, meningkatkan pengetahuan dan kesadaran terhadap tanda-tanda bencana, dampak bencana bagi individu, keluarga, dan komunitas, cara penanganan dalam kondisi bencana, cara menyelamatkan diri cara bertahan hidup dalam situasi bencana [3].

Melalui para ahli mitigasi bencana yang dapat berasal dari pakar Geologi, Geografi, Klimatologi, Demografi, Sosial dan Ekonomi, para akademisi Perguruan tinggi dapat mengembangkan sendiri Pendidikan Kebencanaan di dalam kampus maupun luar kampus sesuai kerawanan bencana yang ada. Beberapa Kampus sudah mencanangkan diri menjadi Kampus Siaga Bencana yang memberikan pembekalan dan pendidikan Kebencanaan bagi Civitas Akademikanya. Demikian pula lebih dari 30 Perguruan Tinggi baik Negeri maupun Swasta di Indonesia telah mengembangkan Pusat Studi maupun Pusat Kajian tentang Bencana. Semuanya ini menunjukkan antusiasme Perguruan Tinggi untuk mendukung Pemerintah dalam Penanggulangan Bencana.

Peran Perguruan Tinggi dalam Penanggulangan Bencana pada dasarnya dapat diintegrasikan dalam kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi baik melalui Program Pendidikan, Penelitian maupun Pengabdian Kepada Masyarakat ;

### A. Kegiatan Pendidikan dan Pengajaran

Perguruan tinggi dapat mengembangkan Kampus Siaga Bencana sebagai model pendidikan kebencanaan untuk kesiapsiagaan bagi seluruh karyawan dan mahasiswa. Kampus dilengkapi dengan *instrument* atau alat peraga kebencanaan dan secara periodik melakukan simulasi bencana bagi warga kampus. Pendidikan Kebencanaan sejak dini wajib ditanamkan ke mahasiswa, saat Masa Orientasi mahasiswa baru sesuai dengan instruksi dari Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi (2019). Selain itu, Pendidikan Kebencanaan juga wajib masuk dalam bahan kajian mata kuliah dalam Kurikulum Perguruan Tinggi (KPT). Dengan demikian diharapkan mahasiswa paham tentang kebencanaan baik untuk diri sendiri maupun ditularkan ke keluarga dan warga masyarakat. Perguruan Tinggi juga dapat mengemas program Kuliah Kerja Nyata (KKN) bertema bencana baik di daerah Bencana maupun pasca bencana, sehingga para mahasiswa dapat mempraktikkan keilmuan dan ketrampilannya langsung di masyarakat serta berpikir kritis untuk mengatasi masalah.

## **B. Kegiatan Penelitian dan Publikasi ilmiah**

Penanggulangan bencana juga dapat diintegrasikan dalam kegiatan Penelitian dan Publikasi Ilmiah dengan melakukan berbagai penelitian mitigasi dan penanggulangan bencana baik prabencana, saat bencana dan pascabencana. Kegiatan penelitian dapat bersifat multidisiplin dan interprofesional dengan melibatkan institusi lain baik di dalam maupun di luar negeri. Para Dosen juga didorong aktif menulis artikel tentang bencana di media massa atau publikasi di jurnal ilmiah terkait Bencana. Selain itu perguruan tinggi juga dapat menghasilkan buku ilmiah, modul pembelajaran, buku panduan atau buku saku tentang bencana yang dapat digunakan sebagai acuan Pendidikan Kebencanaan di kampus maupun masyarakat luar kampus. Membuat leaflet yang menarik serta model atau alat peraga pendidikan kebencanaan untuk edukasi ke masyarakat juga dapat dilakukan. Insan kampus juga dapat mengembangkan produk Hak Kekayaan Intelektual (HKI) pada berbagai sistem, alat, perangkat pendukung penanggulangan bencana. Selain itu kampus merupakan wadah utama untuk menyelenggarakan seminar, diskusi ilmiah, pelatihan dan workshop tentang kebencanaan baik berskala lokal, nasional maupun Internasional.

## **C. Kegiatan Pengabdian Masyarakat**

Selain kegiatan ilmiah, peran Perguruan Tinggi dalam penanggulangan bencana dapat melalui berbagai Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang bertema kebencanaan. Dapat dikemas dalam kegiatan memberikan pendidikan kebencanaan kepada masyarakat terutama di daerah rawan bencana agar Masyarakat Mandiri Bencana terwujud. Pendampingan dan Pemberdayaan masyarakat terdampak bencana baik di pengungsian, hunian sementara (Huntara) maupun daerah relokasi agar segera bangkit dan beraktivitas kembali dengan penuh semangat. Perguruan tinggi juga dapat menggalang dana dan bantuan untuk para korban bencana baik di dalam kampus maupun menawarkan berbagai program bantuan kepada pihak swasta untuk mendapatkan donasi. Selain itu perguruan tinggi yang memiliki Program Studi yang terkait dengan kebencanaan dapat mendirikan posko bencana, dapur umum dan tim relawan untuk membantu para korban baik secara fisik, medis maupun psikologis. Perguruan Tinggi yang memiliki Program Studi teknik dan mitigasi bencana dapat mengerahkan dengan para ahlinya berperan aktif dalam tim program mitigasi, pemulihan dan rekonstruksi pasca bencana.

## **D. Kebijakan Pimpinan Perguruan Tinggi**

Agar kontribusi Perguruan Tinggi dapat berjalan optimal maka, pimpinan Perguruan Tinggi harus memiliki komitmen tinggi dalam berperan aktif dalam penanggulangan bencana, sehingga perlu memasukkannya dalam Renestra dan Anggaran Kegiatan Rutin Perguruan Tinggi untuk alokasi Dana selalu tersedia. Selain membentuk Pusat Studi atau Pusat Kajian, dan mengembangkan Kampus Siaga Bencana, misi kemanusiaan kampus dapat diwujudkan melalui;

- 1) Pemberian beasiswa penuh atau sebagian, atau penundaan jadwal pembayaran biaya pendidikan bagi Mahasiswa yang keluarganya terdampak bencana.
- 2) Pemberian Bantuan dana biaya hidup bagi mahasiswa kehilangan rumah atau sanak keluarga di daerah bencana.
- 3) Pemberian pendampingan dan perlindungan khusus serta trauma healing bagi mahasiswa yang menjadi korban bencana.
- 4) Membantu mahasiswa Perguruan Tinggi lain yang terdampak bencana sehingga tidak dapat melaksanakan proses pembelajaran di kampusnya, melalui program "Sit in Student" sementara waktu.
- 5) Membantu mahasiswa kampus terdampak dengan program transfer kredit pada semester berikutnya sampai kampus yang terdampak pulih kembali.

- 6) Mengirimkan Dosen Bantu atau staf untuk membantu pemulihan kampus agar kegiatan Tridharma pada kampus terdampak dapat kembali normal.

### 3. KESIMPULAN

- a. Peran Perguruan Tinggi sangat penting dalam mendukung Pemerintah dalam penanggulangan bencana baik pada saat pra-bencana, saat bencana maupun pasca bencana
- b. Pendidikan Kebencanaan di Perguruan Tinggi sangat penting dikembangkan baik yang diintegrasikan dalam kurikulum maupun kegiatan ekstrakurikuler serta pengembangan Pusat Studi dan Kampus Siaga Bencana

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Laporan BNPB (2018), dibi.bnpb.go.id
- [2] Maryati,S. (2016) Sinergy Perguruan Tinggi-Pemerintah-Masyarakat Dalam Pengurangan Risiko Bencana Alam. Prosiding Seminar Nasional Geografi UMS 2016. ISSN 978-602-361-044-0
- [3] Panduan Pembelajaran Kebencanaan Untuk Mahasiswa di Perguruan Tinggi. Dirjen Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi 2019
- [4] .....Undang-Undang Republik Indonesia nomor 24 tahun 2007, tentang Penanggulangan Bencana. Pada Lembaran Negara Republik Indonesia 2007 nomor 66
- [5] .....Peraturan presiden RI nomor 17 tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Penangunglangan Bencana Dalam Keadaan tertentu. Pada Lembar Negara 2018 nomor 34
- [6] .....Peraturan Presiden nomor 1 tahun 2019 tentang Badan Nasional Penangunglangan Bencana pada Lembar Negara 2019 nomor 1