

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1. 1. Latar Belakang**

Meninjau dari kejadian di berbagai belahan bumi tentu riskan akan bencana alam yang melanda, termasuk Indonesia yang merupakan negara kepulauan yang terletak pada 3 pertemuan lempeng tektonik dunia, yaitu lempeng EuroAsia dibagian utara, lempeng IndoAustralia dibagian selatan, dan lempeng Samudra pasifik dibagian timur, daerah ini memiliki potensi bencana yang sangat tinggi seperti letusan gunung api, gempa bumi, tsunami, banjir, dan tanah longsor, yang tanpa diketahui kapan akan terjadinya bencana tersebut.

Sesuai peraturan yang dicanangkan di setiap negara manapun mitigasi bencana tentu sangat diperlukan sebagai salah satu aspek penting dalam kesiapan menghadapi bencana, mulai dari penerapan teknis hingga sosialisasi tentang mitigasi bencana perlu direalisasikan agar masyarakat tidak kebingungan menghadapi pra-bencana dan pasca bencana itu terjadi.

Belajar melalui kejadian-kejadian bencana khususnya gempa bumi yang sudah terjadi di Indonesia. Banyaknya korban berjatuhan akibat gempa bumi dikarenakan tertimbun oleh runtuh gedung, kebakaran pasca gempa bumi, dan ruang evakuasi yang kurang, tiga hal tersebut menjadi titik lemah kurangnya pengetahuan akan mitigasi bencana gempa bumi sehingga mengakibatkan banyaknya korban jiwa berjatuhan. Kondisi ini tentunya menjadi perhatian akademisi (Instansi terkait dan Universitas) maupun praktisi untuk memberikan kontribusi sumbangan pemikiran guna memperkecil jumlah korban jiwa. Pemikiran-pemikiran tentang sistem peringatan dini bencana, perencanaan dan perancangan ruang yang aman dan nyaman, penggunaan material, disain dan rekayasa bangunan tahan gempa merupakan isu yang menarik untuk didiskusikan. Dengan demikian pemahaman dan potensi-potensi yang sudah ada dalam perencanaan dan perancangan suatu lingkungan menjadi penting untuk upaya mitigasi bencana gempa bumi khususnya di lingkungan

kampus yang riskan dengan bangunan tinggi. Harus melalui penataan ruang dengan penataan konfigurasi ruang dengan unsur bangunan (*skycraper, high rise building*), kepadatan bangunan, serta ruang terbuka, harus direncanakan dan dirancang dengan baik untuk mengurangi jumlah korban jiwa akibat gempa.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang mitigasi bencana gempa atau penanggulangan bencana menyatakan bahwa setiap orang berhak mendapatkan pendidikan, pelatihan, penyuluhan dan keterampilan dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana, baik dalam situasi tidak terjadi bencana maupun situasi terdapat potensi bencana. Sesuai ketentuan Undang-Undang dan ketentuannya diharapkan agar upaya pengurangan resiko bencana dapat mencapai sasaran yang lebih luas dan dapat dikenalkan secara lebih dini kepada mahasiswa dengan mengintegrasikan pendidikan pengurangan resiko bencana kedalam kesehariannya.

Dalam suatu tata ruang lingkungan universitas tentu setiap universitas harus memiliki *site plan* dalam keterbentukannya karena salah satu syarat untuk dapat mengelola lingkungannya sendiri. Khususnya Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) yang memiliki 8 gedung fakultas diantaranya Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Ilmu Pendidikan, Fakultas Pendidikan Bahasa dan Seni, Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis, Fakultas Pendidikan Ilmu Pendidikan Sosial, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Pasca Sarjana dan gedung sarana lainnya yang direncanakan dan dirancang sesuai *site plan* dan kegunaanya tanpa mengesampingkan keamanan dari tiap bangunan gedungnya.

Pada kenyataannya di gedung Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (FPTK) yang mencakup lingkungan Departemen Pendidikan Teknik Sipil (DPTS) sudah melalui tahapan perencanaan dan perancangan yang baik sesuai aturan akan mitigasi bencana gempa dengan adanya tangga evakuasi di tiap sudut gedung, dan ruang terbuka yang cukup luas untuk mengevakuasi

para mahasiswa bila terjadi gempa. Namun secara perencanaan dan perancangan yang baik tentu tetap perlunya pengetahuan tentang mitigasi bencana gempa dan disosialisasikannya mitigasi bencana gempa tersebut kepada para mahasiswa Departemen Pendidikan Teknik Sipil (DPTS).

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis melakukan penelitian awal sebagai acuan dengan cara memberikan pertanyaan kepada rekan mahasiswa se-jurusan (DPTS) lainnya mengenai pemahaman mahasiswa tentang mitigasi bencana gempa bumi dan bagaimana kesiapan mahasiswa menghadapi bencana gempa bumi. Kurang optimalnya pengetahuan dan kesiapan mahasiswa DPTS menghadapi bencana gempa bumi karena kurangnya sosialisasi mitigasi bencana gempa bumi dan faktor rendahnya perhatian pengurangan resiko bencana gempa bumi yang berimbas pada penanganan terhadap bencana gempa bumi mahasiswa tidak membangun budaya keselamatan dan ketahanan pada semua tingkat/resiliensi didalam kampus. Sehingga penulis mencoba untuk mengajukan penelitian dengan judul “ *Studi Kesiapan Mitigasi Bencana Gempa Bumi Mahasiswa Departemen Pendidikan Teknik Sipil, Universitas Pendidikan Indonesia* “

### **1. 2. Rumusan Masalah**

Adapun masalah yang dirumuskan dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana pemahaman mahasiswa Departemen Pendidikan Teknik Sipil (DPTS) tentang mitigasi bencana gempa bumi?
2. Bagaimana kesiapan mahasiswa Departemen Pendidikan Teknik Sipil (DPTS) menghadapi bencana gempa bumi?

### **1. 3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini ialah :

1. Mengetahui pemahaman mahasiswa DPTS tentang mitigasi bencana gempa bumi.
2. Mengetahui kesiapan mahasiswa DPTS menghadapi mitigasi bencana gempa bumi.

#### **1. 4. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan yang dikemukakan diatas, maka setelah penelitian ini selesai dilakukan dan hasilnya diperoleh, diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Penelitian ini diharapkan dapat menambahnya pengetahuan dan kesiapan mahasiswa DPTS tentang mitigasi bencana gempa bumi.
2. Penelitian ini diharapkan lingkungan DPTS dapat lebih mengetahui secara tepat dan bertambah wawasan dalam menghadapi ancaman bencana gempa bumi.
3. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan sebagai masukan positif pada peningkatan mutu menghadapi ancaman bencana gempa bumi di DPTS.
4. Penelitian ini diharapkan menjadi referensi untuk pengembangan ilmu pada karya ilmiah selanjutnya.
5. Penelitian ini dirasa cukup penting untuk menjadi bahan perbincangan di lingkungan DPTS karena yang sesuai dengan bidang keilmuannya.

#### **1. 5. Struktur Organisasi Skripsi**

Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari lima bab yang masing-masing bab masih diperinci lagi dalam sub-sub bab yaitu:

##### **BAB I Pendahuluan,**

Terdiri dari latar belakang masalah, indentifikasi masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

##### **BAB II Kajian Pustaka,**

Meliputi teori yang mendasari masalah yang hendak dibahas, dan hal-hal yang dapat dijadikan sebagai pendukung dalam penyusunan skripsi ini, yang berkaitan dengan penelitian yang hendak dilakukan oleh penulis, anggapan dasar dan hipotesis, yakni jawaban sementara yang belum diuji kebenarannya.

**BAB III Metodologi Penelitian,**

Berisi tentang desain penelitian lokasi dan subjek populasi penelitian, desain penelitian, metode penelitian dan justifikasi penggunaan metode penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian, proses pengembangan instrumen, dan teknik pengumpulan data.

**BAB IV Temuan dan Pembahasan,**

Bab ini terdiri dari dua hal utama yaitu tentang pengolahan atau analisis data dan pembahasan atau analisis temuan.

**BAB V Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi**

Bab ini berisi tentang simpulan hasil penelitian, implikasi dan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.