

Resolusi

Asosiasi Ahli Rekayasa Kegempaan Indonesia

3rd International Conference on Earthquake Engineering and Disaster Mitigation

“Bersama Mengurangi Risiko Bencana Gempa”

Beberapa Pertimbangan untuk Pengurangan Risiko Bencana Gempa di Indonesia

Indonesia terpapar oleh sumber bahaya (*hazard*) kegempaan yang relatif tinggi. Kondisi bahaya gempa yang tinggi ini telah menyebabkan banyak korban jiwa, keruntuhan dan kerusakan bangunan serta infrastruktur di seluruh Indonesia yang telah berlangsung bertahun-tahun lamanya. Banyak survey dan penelitian pasca-bencana gempa akhir-akhir ini yang telah dilakukan, baik oleh institusi nasional maupun internasional yang mengindikasikan bahwa banyaknya korban jiwa maupun banyaknya keruntuhan atau kerusakan bangunan serta infrastruktur di Indonesia adalah akibat dari kerentanan bangunan dan infrastruktur tersebut. Dengan kondisi ini, maka ancaman bencana gempa di Indonesia akan tetap ada di masa depan untuk beberapa generasi ke depan.

Dalam perspektif dan persepsi AARGI, kejadian gempa bumi dengan semua karakteristik alamiahnya, bukanlah penyebab bencana gempa, tapi akibat dari getaran gempa yang mentransfer energi pada element-element fisik yang rentan (*vulnerable*) menjadi bencana berupa keruntuhan bangunan dan infrastruktur yang selanjutnya menyebabkan korban jiwa dan harta. Kondisi kerentanan ini yang telah menyebabkan banyak bencana gempa terjadi akibat dari akumulasi risiko yang akan bertambah dengan berjalannya waktu pembangunan, jikalau suatu rencana pengurangan risiko bencana yang holistik, sistematis, dan terintegrasi melibatkan seluruh pemangku kepentingan tidak diprogramkan. Salah satu penyebab akumulasi risiko bencana gempa adalah terjadi akibat dari kurang ketat dan kurang konsistennya penegakan hukum (*law enforcement*) antara lain dalam proses konstruksi bangunan dan infrastruktur.

Dengan memperhitungkan semua kondisi yang disebutkan di atas yang dipertimbangkan terjadi secara umum di seluruh Indonesia, dengan ini Asosiasi Ahli Rekayasa Kegempaan Indonesia (AARGI), berdasarkan ilmu pengetahuan dan pengalaman tentang rekayasa kegempaan yang dimiliki oleh seluruh anggotanya, mempertimbangkan bahwa langkah-langkah penting dan strategis rantai potensi bencana gempa dari hulu berupa monitoring dan identifikasi sumber-sumber gempabumi sampai hilir berupa penegakan peraturan untuk keamanan konstruksi bangunan perlu segera dan seterusnya dilaksanakan rencana-rencana tindak (*action plans*) antara lain sebagai berikut:

1. Untuk suksesnya pengurangan risiko bencana (PRB), semua upaya-upaya yang akan dilakukan perlu diintegrasikan dengan proses pengembangan/pembangunan yang saat ini sedang berjalan.
2. Rencana manajemen PRB harus sesuai dengan konteks sosial, kultural, dan ekonomi.
3. Dalam sektor informal, rencana ini harus menekankan pada kemampuan dari masyarakat dan dapat mengambil keputusan sendiri untuk dapat membantu dan mengembangkan diri sendiri.

4. Program kerja, yang sedapat mungkin layak, perlu memberdayakan pendanaan dan sumberdaya local untuk membiayai aktivitas PRB dan juga ahli-ahli dalam negeri yang berkompeten dan memiliki *track record* untuk dapat memberikan bantuan teknis.
5. Metoda kontruksi rumah tinggal tahan gempa yang dapat diupayakan oleh masyarakat berpenghasilan rendah haruslah mengikuti semua manual dan pedoman-pedoman bangunan rumah tinggal tahan gempa yang sudah ada di Indonesia dan tidak melakukan upaya-upaya "*re-invent the wheel*".
6. Berbagai manual dan pedoman bangunan rumah tinggal tahan gempa yang sudah ada di Indonesia harus didiseminasikan/disampaikan kepada seluruh masyarakat Indonesia, pemilik rumah, tukang bangunan, pelaksana konstruksi, pengawas bangunan dan sebagainya, secara terus menerus oleh semua pihak yang terkait (pemerintah, asosiasi profesi, akademisi, LSM dsb), dengan cara yang mudah dipahami, dan informasinya harus tersedia dan mudah diakses oleh masyarakat, melalui berbagai media.
7. Di seluruh daerah pemukiman, proses untuk mendapatkan ijin bangunan harus secara taat diikuti dan dinas bangunan setempat harus secara ketat mengontrol untuk pemenuhan disain bangunan terhadap hukum dan peraturan bangunan tahan gempa yang berlaku. Tim penasehat ahli bangunan perlu didirikan oleh Pemerintah Daerah (Provinsi, Kota, dan Kabupaten) sebagai salah satu komponen yang terintegrasi dalam proses perijinan bangunan, di seluruh Indonesia yang berpotensi bencana gempabumi.
8. Perencanaan tata guna lahan alternatif haruslah dievaluasi secara saksama sebagai dasar untuk melindungi masyarakat yang rentan, dengan mempertimbangkan kompleksitas sosial, ekonomi, dan politik.
9. Rencana manajemen PRB beserta program-programnya harus dapat dipahami dan dimengerti oleh masyarakat. Juga semua ini harus dapat dengan mudah direplikasi.
10. Seluruh pemangku kepentingan (termasuk Pemerintah) harus melakukan usaha dan tindak nyata lebih banyak terkait upaya-upaya PRB gempa bumi antara lain melalui penajaman kurikulum pendidikan rekayasa kegempaan, bangunan tahan gempa, dan manajemen bencana gempa, termasuk pembaharuan peta hazard gempa dan peraturan terkait.
11. Perlu dilakukan peningkatan pemahaman dan kapasitas pejabat / petugas pemerintah pusat maupun daerah, termasuk para penentu kebijakan anggaran atas pentingnya upaya-upaya pengurangan risiko bencana gempa, karena banyak kegiatan pengurangan risiko bencana gempa harus dijalankan oleh profesional yang bekerja di pemerintah pusat/daerah, industri, dan pendidikan, atau untuk badan internasional/nasional. Pada tingkat ini, pengembangan ketrampilan, meningkatkan kapasitas untuk berdikari, dan teknik untuk berbagi sangat dibutuhkan.
12. Diseminasi pengetahuan rekayasa kegempaan dan mitigasi bencana perlu dilakukan secara luas di seluruh Indonesia yang rawan bencana gempabumi, melalui konferensi, seminar, lokakarya, kursus-singkat, pelatihan baik di dalam maupun di luar negeri.
13. Pendidikan tentang bahaya gempa dan cara-cara mengurangi risikonya perlu disampaikan kepada masyarakat melalui pendidikan kebencanaan di sekolah-sekolah formal sebagai bagian dari kurikulum, maupun melalui upaya pendidikan non-formal, termasuk penyebaran pengetahuan melalui media-media yang mudah dijangkau oleh publik (koran, radio, televisi, internet, jaringan media sosial dan sebagainya), agar kesadaran mengenai bahaya gempa dan cara-cara mengurangi risikonya terbangun di kalangan masyarakat luas.
14. Dalam kaitan dengan peta gempa Indonesia, dipandang perlu adanya suatu upaya sistematis pemetaan sumber-sumber gempa baru dan penyempurnaan secara periodik peta hazard gempa dan peraturan tahan gempa, yang memerlukan kerjasama antar instansi dan kerjasama internasional.

15. Dalam kaitan dengan upaya PRB gempa bumi baik untuk riset, edukasi, maupun perancangan bangunan tahan gempa, masyarakat perlu mendapatkan akses secara publik terhadap data-data hasil rekaman gempabumi yang dilakukan oleh instansi Pemerintah terkait.
16. Terkait dengan keselamatan sekolah, peserta 3rd ICEEDM menegaskan perlunya pendekatan multidisiplin dan kerjasama berkelanjutan dalam mendukung implementasi kerangka strategi keselamatan sekolah (*Worldwide Initiative of Safe Schools*). Pengambil keputusan dan praktisi diharapkan saling memperkuat setiap pilar dari kerangka tersebut, terutama melalui asesmen keselamatan sekolah yang ekstensif dan pengalokasian dana untuk memperbaiki fasilitas keselamatan sekolah, manajemen bencana di tingkat sekolah, dan pendidikan ketahanan bencana di sekolah di tingkat nasional.
17. Dalam rangka mendukung semua resolusi PRB dalam butir 1 sampai 16 di atas, maka pemerintah, dunia usaha dan organisasi terkait dipandang perlu mendanai pelaksanaan penelitian dan pengembangan bidang rekayasa gempa dan mitigasi bencana gempa pada seluruh pusat-pusat dan institusi penelitian serta perguruan tinggi yang sudah ada saat ini di seluruh Indonesia.

Nusa Dua, Bali, 1 Agustus 2016

Ditandatangani oleh seluruh peserta Pertemuan Pengurus AARGI.

1. Dr. Teddy Boen
2. Prof. Widiadnyana Merati
3. Dr. Wayan Sengara
4. Prof. Adang Surahman
5. Dr. Febrin Anas Ismail
6. Dr. I Ketut Sudarsana
7. Dr. Gede Pringgana
8. Prof. Iman Satyarno
9. Prof. Krishna S Pribadi
10. Dr. Hidajat Sugihardjo
11. Prof. Tavio
12. Prof. Benjamin Lumantarna
13. Dr. Sugeng Wijanto
14. Dr. Suradjin Sutjipto
15. Prof. Widodo
16. Prof. Bambang Suhendro
17. Dr. Hery Riyanto
18. Dr. Rildova
19. Dr. Made Suarjana
20. Dr. Dyah Kusumastuti
21. Dr. Erwin Lim