



PENGENALAN RUMAH AMAN BENCANA BAGI WARGA DESA GADING REJO TIMUR KECAMATAN GADING REJO KABUPATEN PRINGSEWU PROVINSI LAMPUNG

Puan Jati Megawati¹, Muhammad Ifan Saputra^{2*}, Sri Purwiyanti², Herlinawati², Viata Viriezky¹

¹Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Lampung, Jalan Soemantri Brojonegoro No 1, Bandar Lampung, Lampung, 35135

²Program Studi S1 Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Lampung, Jalan Soemantri Brojonegoro No 1, Bandar Lampung, Lampung, 35135, Indonesia

*Penulis koresponden, e-mail:muhammadifans@eng.unila.ac.id. No. HP 081312340604

artikel masuk: 20-12-2025; artikel diterima: 21-12-2025

Abstract: *Natural disasters, such as earthquakes, floods, and strong winds, pose a growing threat in various regions in Indonesia, including Gading Rejo Timur Village, Gading Rejo District, Pringsewu Regency, Lampung Province. This village is vulnerable to natural disasters, which can cause material losses and loss of life. Therefore, it is important to recognize disaster-resistant housing as an effective mitigation measure. This article aims to educate residents of Gading Rejo Timur Village about the concept of disaster-safe houses and simple methods to increase home resilience against various types of disasters. This introduction is carried out through community outreach and training, focusing on the use of more disaster-resistant building materials and the application of construction techniques appropriate to local environmental conditions. The results of this activity are expected to provide the community with a better understanding of the importance of building safe, resilient houses in the face of potential natural disasters. It is also hoped that the community will be better prepared and more vigilant in addressing disaster risks, thereby minimizing their negative impacts.*

Keywords: *Disaster-safe houses, Disaster Mitigation, Home Resilience*

Abstrak: Bencana alam, seperti gempa bumi, banjir, dan angin kencang, merupakan ancaman yang terus meningkat di berbagai daerah di Indonesia, termasuk di Desa Gading Rejo Timur, Kecamatan Gading Rejo, Kabupaten Pringsewu, Provinsi Lampung. Desa ini rentan terhadap bencana alam, yang dapat menimbulkan kerugian material dan korban jiwa. Oleh karena itu, penting untuk memberikan pemahaman tentang rumah aman bencana sebagai langkah mitigasi yang efektif. Artikel ini bertujuan untuk mengedukasi warga Desa Gading Rejo Timur mengenai

konsep rumah aman bencana serta cara-cara sederhana yang dapat diterapkan untuk meningkatkan ketahanan rumah terhadap berbagai jenis bencana. Pengenalan ini dilakukan melalui penyuluhan dan pelatihan kepada masyarakat, dengan fokus pada penggunaan bahan bangunan yang lebih tahan terhadap bencana dan penerapan teknik konstruksi yang sesuai dengan kondisi lingkungan setempat. Hasil dari kegiatan ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik kepada masyarakat mengenai pentingnya pembangunan rumah yang aman dan tangguh dalam menghadapi potensi bencana alam. Diharapkan pula, masyarakat dapat lebih siap dan waspada dalam menghadapi risiko bencana, sehingga dapat meminimalkan dampak negatif yang ditimbulkan.

Kata kunci: Rumah aman bencana, Mitigasi Bencana, Ketahanan Rumah

1. PENDAHULUAN

Pemukiman ataupun perumahan merupakan kebutuhan primer bagi seluruh manusia agar dapat hidup secara layak dan sejahtera. Di dalam UUD 1945 pasal 28 (h) tercantum bahwa setiap orang berhak memiliki hidup yang sejahtera secara lahir dan batin, bertempat tonggal, serta mendapatkan lingkungan hidup yang sehat dan aman. Tempat tinggal atau rumah memiliki fungsi untuk tempat istirahat. Selain itu juga, tempat tinggal merupakan tempat bernaung atau pelindung dari panasnya matahari ataupun turunnya hujan. Namun, terdapat banyak faktor yang dapat membuat tempat tinggal kurang layak huni. Hal ini akan berakibat kepada keluarga yang tinggal didalamnya. Salah satu faktor rumah kurang layak huni, dalam hal ini mengenai keamanan yaitu rentannya kontruksi bangunan terhadap bencana alam maupun cuaca esktrim yang terjadi di Indonesia.

Negara Kesatuan Republik Indonesia memiliki struktur lempengan bumi yang cukup rawan terhadap bencana. Karena di dasar Samuderanya memiliki tiga lempeng bumi yaitu lempeng Eurasia, lempeng Indo-Australia, dan lempeng Pasific. Ketika ketiga lempeng tersebut bertumbukan maka akan menghasilkan gempa tektonik. Faktanya, hal ini tidak akan dapat terhindari. Karena hal tersebut merupakan struktur alamiah yang secara terus menerus bergerak secara aktif. Pergerakan lempeng tersebut disebabkan oleh air laut dari samudera.

Berdasarkan data yang didapatkan oleh EarthquakeList.org dari U.S Geological Survey menyatakan bahwa Negara Indonesia merupakan negara dengan peringkat pertama dengan jumlah bencana alam gempa terbanyak. Tercatat hingga 787 kejadian mulai Bulan Januari 2025 hingga saat ini.

Dusun Krandegan merupakan salah satu dusun tertua yang berada di Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung. Dusun Krandegan sudah berdiri sejak tahun 1907. Pada awal Dusun ini terbentuk mayoritas penduduk dari Dusun Krandengan merupakan masyarakat transmigran yang berasal dari Pulau Jawa. Seiring berjalannya waktu Dusun masyarakat Dusun ini sudah melebur dengan suku pribumi asli Lampung. Mata pencarian mayoritas penduduk Dusun Krandegan adalah petani. Sejak Tanggal 27 Oktober 2012 Dusun Krandegan resmi mekar dan berubah nama menjadi Desa/Pekon Gadingrejo Timur.

Masalah umum yang banyak terjadi pada pemukiman di Desa/Pekon Gadingrejo Timur adalah bangunan yang umurnya sudah cukup tua. Selain itu juga, pemakaian material yang kurang dipertimbangkan. Banyak warga yang menimbun dan membangun kawasan tanpa melihat dan memahami kondisi dari lingkungan sekitar. Kesalamatan dan keamanan dari bangunan sendiri. Belum lagi, sebagaimana diketahui bahwa Provinsi Lampung

merupakan salah satu provinsi yang rawan akan gempa karena Provinsi Lampung merupakan salah satu wilayah yang memiliki seismisitas aktif. Dengan adanya zona subduksi yang berada di perairan barat serta sesar di Sumatera, hal ini lah yang menjadi penyebab intensitas kejadian gempa bumi yang tinggi.

Urgensi dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah mengidentifikasi rumah pada prioritas daerah yang rawan akan bencana gempa bumi dan juga tsunami. Urgensi yang kedua adalah memberikan acuan dalam penerapan rumah aman dari bencana alam baik secara struktrual dan non-struktural

2. METODE

Pengabdian yang dilakukan ini merupakan kolaborasi dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pringsewu kepada akademisi. Pada pengabdian ini terdapat empat tahapan yang dilaksanakan sebagai berikut :

a. Identifikasi desa rawan bencana berdasar KRB atau sejarah kejadian bencana
Tahapan awal yang dilakukan adalah pengumpulan data desa yang rawan akan bencana berdasarkan dari peta Kawasan Rawan Bencana (KRB). Selain itu pada tahapan ini pun, Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pringsewu melihat catatan bencana alam yang pernah terjadi. Pencatatatan tersebut dapat dilaporkan secara resmi ataupun hanya berupa ingatan dari masyarakat saja.

b. Koordinasi dengan Kepala Desa

Tahapan yang kedua adalah koordinasi dengan kepala desa. Tim dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pringsewu melakukan koordinasi dengan kepala desa. Tujuannya agar data yang sudah didapatkan di crosscheck kembali serta agar dapat ditentukan waktu untuk melakukan kegiatan sosialisasi yang direncanakan.

c. Survei Lokasi

Tahapan yang ketiga adalah Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pringsewu melakukan survei ke lokasi langsung didampingi bersama perangkat desa setempat. Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui kondisi geografis dan lingkungan secara nyata serta mengidentifikasi potensi dan juga kendala pada lokasi.

d. Mengajukan Kolaborasi dengan akademisi yang membidangi

Kegiatan terakhir ini merupakan kegiatan kolaborasi yang dilakukan dengan akademisi dari Universitas Lampung. Kegiatan ini termasuk sebagai salah satu kegiatan dari tri dharma perguruan tinggi yaitu adalah pengabdian. Dalam kegiatan ini akademisi dari Universitas Lampung melakukan sosialisasi pengenalan rumah aman bencana.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan sosialisasi mengenai pengenalan rumah aman bencana untuk masyarakat di Desa Gading Rejo Timur menunjukkan sambutan yang cukup positif dalam meningkatkan pemahaman terhadap rumah aman bencana. Pengetahuan mengenai rumah aman bencana ini semakin penting di zaman sekarang, karena dengan terdapatnya perubahan iklim yang ekstrem ataupun perubahan cuaca yang tidak dapat diprediksi hal ini setidaknya dapat menjadi tindakan preventif. Selama kegiatan sosialisasi berlangsung, respon audien sangat antusias. Hal ini menunjukkan, bahwa materi yang dipaparkan merupakan hal baru yang dapat diterima oleh masyarakat setempat secara positif. Karena

pada kondisi di lapangan, materi yang dipaparkan sangatlah berkaitan erat. Contohnya saja seperti syarata minimum untuk bangunan tahan gempa. Masyarakat menyatakan bahwa sebelumnya, mereka kurang aware terhadap persyaratan ini. Sosialisasi yang diberikan memiliki tujuan untuk memunculkan kesadaran dari masyarakat untuk memiliki perilaku siaga. Tumbuhnya kesadaran dan pemahaman dari masyarakat akan memperengaruhi cara individu untuk bertindak dalam situasi dan kondisi tertentu.



Gambar 1. Peserta Sosialisasi

Pada sosialisasi ini tidak hanya pemberian materi saja, namun peserta diajak untuk melakukan simulasi saat terjadinya bencana sesuai dengan instruksi dari fasilitator. Selama melakukan praktik, sebagian besar peserta sudah mengerti cara menanggulangi ketika terhadap bencana. Namun, masih terdapat hal-hal kecil yang perlu diperbaiki. Dengan adanya, instruksi dan sesi dua arah antara fasilitator dan peserta maka hal hal tersebut dapat diberikan solusi.



Gambar 2. Praktik Langsung Peserta

Selain itu meningkatkan kesadaran terhadap bencana dan pengetahuan terhadap tindakan *preventif* pada bencana, sosialisasi ini juga berdampak positif terhadap cara para dari seluruh peserta sosialisasi dalam memandang rumah aman. Sebelum dilakukannya sosialisasi, peserta menganggap bahwa rumah aman bencana terkesan sulit dibuat dan membutuhkan biaya yang besar. Beberapa peserta terdapat diskusi kepada fasilitator terkait perencanaan rumah aman. Hal ini menunjukkan bahwa sosialisasi ini berhasil untuk menimbulkan kesiapan dan rasa keinginan untuk melakukan tindakan *preventif*.



Gambar 3. Fasilitator Memberikan Materi

4. SIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan dan menumbuhkan pengetahuan masyarakat Desa Gading Rejo Timur Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung dalam memahami rumah aman bencana. Seluruh peserta mampu untuk melakukan tindakan ketika terjadinya bencana. Disarankan agar kegiatan serupa dilakukan secara berkala.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanto, Arief Subakti. (2020). Analisis Jenis Kerusakan Pada Bangunan Gedung Bertingkat (Studi Kasus pada Gedung Apartemen dan Hotel CandiLand Semarang). Bangun Rekaprima Vol.06/1/April/2020.
- Ch. Koesmartadi, Christian Moniaga, Gustav Anandhita. (2020). Kajian Empiris Kerusakan Konstruksi Atap Akibat Gempa Bumi Kasus: Padang, Halmahera, Aceh, Lombok, Jogja, Palu, NTT. *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia* 9:(1), 26-30 DOI <https://doi.org/10.32315/jlbi.9.1.26>.
- Kementerian Negara Lingkungan Hidup. (2006). PERATURAN MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP NOMOR 05 TAHUN 2006 tentang Ambang Batas Emisi Gas Buang Kendaraan Motor.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2006). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 29/PRT/M/2006 Tahun 2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung.
- N. N. K. J. F. H. A. S. Buan Anshari. (2020). Sosialisasi Dan Pelatihan Pembuatan Bangunan Rumah Tahan Gempa Di Desa Pemenang Timur Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal PEPADU*, vol. 1, no. 1.
- M. Taufiq dan Y. Saputra. (2019). Evaluasi Kerusakan Bangunan Sederhana Akibat Gempa Bumi di Halmahera Selatan. *Jurnal of Science and Engineering*.