

Berkaca dari Gempa Lombok,

Ini Rumah Tahan Gempa Bikin BPPT

Reporter: Moh Khory Alfarizi

Editor: Amri Mahbub

Jumat, 31 Agustus 2018 11:52 WIB



Rumah tahan gempa buatan Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT). (foto: BPPT)

TEMPO.CO, Jakarta - Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) menawarkan inovasi [rumah tahan gempa](#) untuk menyiasati gempa besar seperti [gempa Lombok](#). Rumah ini disusun per panel, walaupun roboh tidak mencelakai penghuni. Karena material ringan yang terbuat dari komposit sandwich.

Baca juga: [Gempa Lombok, PVMBG Temukan Sesar Baru](#)

"Kalaupun ada yang jatuh menimpa berat panel hanya 2 kilogram. Jadi tidak begitu berbahaya," ujar Direktur Pusat Teknologi Material BPPT Mahendra Anggaravidya, dalam keterangan tertulis, Kamis, 30 Agustus 2018.

Rumah ini, lanjut Mahendra, merupakan konstruksi dengan material yang ramah terhadap gempa. Posisi rumah juga disambung dalam ikatan yang utuh. Jadi, dia menjelaskan, ketika terkena beban gempa, sambungan tersebut tidak tercerai berai, atau tidak roboh.

Baca juga: [Tinjau Pembangunan Rumah Korban Gempa, Jokowi Akan ke Lombok Lagi](#)

Dari uji simulasi beban gempa--simulasi percepatan 2,28 G dalam frekuensi 0,1-10 Hz dengan metode spectrum serta kombinasi beban mati, beban hidup, dan angin--menunjukkan struktur tetap aman dengan kombinasi frame dan sandwich. "Bahannya sandwich panel buatan BPPT yang bermitra dengan industri lokal," tambah Mahendra. "Jadi ya hampir 80 persen TKDN."

Meskipun bersifat simulasi, PTM BPPT telah membuat permodelan bertipe 21 dan 36, rencananya untuk dibawa ke Lombok. Pembangunan rumah komposit ini sangat cepat, membutuhkan waktu 1 minggu per unit.

Untuk itu, kata Mahendra, dibutuhkan sinergi dari pemangku kepentingan seperti Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, BNPB dan BUMN untuk segera dipasang di Lombok. Hal ini penting untuk membuktikan bahwa model rumah tersebut memang kokoh dan layak huni di wilayah gempa.

Baca juga: [Sri Mulyani: Anggaran Perbaikan Gempa Lombok Sudah Cair Rp 1,9 T](#)

"Selain itu juga kami inginkan ada dukungan khusus yang sifatnya pendanaan, karena untuk memperbanyak jumlah unit yang akan dijadikan bantuan," kata dia. Secara rinci, satu unit rumah membutuhkan anggaran Rp 40 jutaan untuk rumah komposit tipe 21, sedangkan tipe 36, Rp 70 jutaan per unitnya.

Sebagai informasi, unit rumah komposit inovasi BPPT sudah dipasang dan serah terima di Pemerintah Kota Bogor, di Kelurahan Pasir Jaya. Dengan bermitra BPBD Kota Bogor, yang bertujuan untuk memiliki wilayah tanggap bencana dalam bentuk hunian sementara. Terdapat dua unit rumah yakni tipe 3 x 4 dan 5 x 6. Saat ini rumah tersebut masih kokoh dan difungsikan sebagai fasilitas umum oleh pemerintah setempat.

"Selain kedua tipe tersebut, kami juga bisa membuat ukuran yang di kustom. Biaya permeternya dua jutaan. Bisa untuk ukuran besar untuk pembuatan fasilitas umum seperti Puskesmas atau tempat ibadah," ujar Mahendra.

Intinya, dia melanjutkan, dirinya yakin bahwa rumah komposit tersebut harusnya sudah menjadi model untuk diterapkan di wilayah rawan gempa. "Rumah komposit inovasi BPPT ini patut menjadi perhatian pemangku kepentingan. Agar dapat di perbanyak di wilayah rawan gempa di seluruh Indonesia," lanjut dia.

Baca juga: [Perbaikan Rumah Akibat Gempa Lombok Dimulai pada Bulan Depan](#)

Simak artikel menarik lainnya tentang rumah tahan gempa dan kabar terbaru dari [gempa Lombok](#) hanya di kanal [Tekno Tempo.co](#).