

PEMBANGUNAN RUMAH CONTOH TAHAN GEMPA UNTUK DAERAH BENCANA DENGAN SISTEM PRE-PABRIKASI

Lina Karlinasari¹⁾, Naresworo Nugroho, Surjono Surjokusumo

Yang dimaksud dengan rumah tahan gempa adalah rumah yang relatif dapat bertahan dari dahsyatnya guncangan gempa atau paling tidak dapat memberikan kesempatan kepada penghuninya untuk menyelamatkan diri sebelum bangunan runtuh. Tujuan dari pembangunan rumah tahan gempa pre-pabrikasi IPB ini adalah membuat rumah tahan gempa yang *knock down* dan cukup kokoh sehingga secara optimal dapat memenuhi seluruh persyaratan bangunan perumahan serta didesain untuk pre-pabrikasi. Selain itu rumah ini dapat dijadikan alternatif pilihan dari banyak rumah tahan gempa lain yang sejenis. Rumah contoh ini terletak di Fakultas Kehutanan IPB dengan luasan sekitar 21 m². Bahan bangunan utama yang digunakan adalah kayu mangium (*Acacia mangium*), dengan pondasi coran beton umpak setinggi 50 cm. Desain dinding model *stress skin* komponen. Komponen kuda-kuda didesain menggunakan papan paku yang dapat dibongkar dan dipasang dengan cepat. Kelebihan yang diusung dari rumah tahan gempa yang dibangun adalah rumah dengan sistem pre-pabrikasi yang *knock down*, model dinding diafragma dengan *stress skin* komponen yang memiliki kelenturan tinggi, serta dimanfaatkannya kayu cepat tumbuh.

¹⁾ Staf Pengajar Dep. Hasil Hutan, Fakultas Kehutanan IPB