

ABSTRAK

Sumatera Barat khususnya Padang merupakan daerah yang rawan terhadap bencana gempa bumi. Pada tahun 2009 terjadi gempa bumi berkekuatan 7,8 SR yang mengakibatkan rusaknya struktur-struktur bangunan. Salah satu kerusakan terjadi pada Gedung Dekanat Tengah Fakultas Kedokteran Universitas Andalas dimana pada beberapa bagian struktur kolom mengalami retak-retak. Berdasarkan pemeriksaan visual di lapangan telah dilakukan perkuatan pada beberapa kolom dengan memperbesar dimensi kolom tersebut.

Gedung Dekanat Tengah Fakultas Kedokteran Universitas Andalas dibangun pada tahun 2008 dengan perencanaan menggunakan standar gempa SNI 03-1728:2002 wilayah gempa 5 dengan memakai Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK). Setelah standar gempa terbaru SNI 1728:2012 dikeluarkan dan ditemukannya beberapa kolom yang retak-retak pada gedung Dekanat Tengah Fakultas Kedokteran Universitas Andalas maka perlu dilakukan evaluasi kelayakan terhadap gedung serta membandingkan respon struktur berupa gaya dalam dan perpindahan (*displacement*) yang telah didisain oleh konsultan perencana dengan analisis struktur menggunakan standar gempa SNI 1728:2012

Dari hasil evaluasi struktur yang telah dilakukan, struktur gedung Dekanat Tengah Fakultas Kedokteran Universitas Andalas tidak layak dengan standar yang disyaratkan sehingga perlu dilakukan perkuatan.

Kata kunci: Kolom, Gempa, SRPMK, Respon Struktur, Perpindahan

