

ABSTRAK

Fakultas Kedokteran Universitas Andalas merupakan salah satu fakultas tertua di Universitas Andalas, dimana kampusnya berada di daerah Jati Kota Padang. Untuk mendukung kegiatan akademik, Fakultas Kedokteran membangun sebuah gedung dekanat di kampus Universitas Andalas pada tahun 2009. Gedung ini dirancang oleh konsultan perencanaan menggunakan SNI gempa. Pasca Gempa 2009, gedung ini mengalami kerusakan, yaitu terjadi keretakan pada bagian struktur kolom. Oleh karena itu perlu dilakukan evaluasi kelayakan struktur dengan menggunakan peraturan yang baru yaitu SNI gempa 2012. Berdasarkan hasil evaluasi kinerja dan kekuatan struktur kondisi eksisting berdasarkan SNI 03-2847-2012 diperoleh bahwa gedung Fakultas Kedokteran Universitas Andalas tidak cukup kuat untuk menahan kombinasi beban-beban yang bekerja pada struktur. Oleh karena itu, perlu dilakukan perkuatan (*retrofitting*) pada struktur gedung tersebut dan metode perkuatan yang direkomendasikan adalah sistem *jacketing* yaitu perkuatan struktur yang bertujuan untuk memperbesar penampang dan menambahkan tulangan kolom. Perkuatan dengan menambahkan struktur *jacketing* cukup efektif mereduksi gaya-gaya dalam dan perpindahan struktur pada kolom

Kata kunci : *Gempa, Retrofitting, Jacketing, Kondisi Eksisting, Kondisi Perkuatan*