

**STUDI PRESERVASI AKIBAT ADANYA BANGUNAN
TOWER DI ATAS GEDUNG C UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH JEMBER**
(Studi Kasus : Gedung C Universitas Muhammadiyah Jember)
Nur Muhammad Isa *), Ir Pujo Priyono., MT**),
Ilanka Cahya Dewi, ST.,MT***)
*)Mahasiswa NIM 1310611013 Prodi Sipil Fakultas Teknik Universitas
Muhammadiyah Jember, **)Dosen Pembimbing I, ***), Dosen Pembimbing II,

ABSTRAK

Sebelumnya telah dilakukan studi tentang perilaku interaksi bangunan tower dan struktur gedung beton bertulang terhadap peninjauan pengaruh beban gempa dengan objek studi pada Gedung C di Universitas Muhammadiyah Jember yang dilakukan Oleh Aini (2016). Dalam penelitiannya di sebutkan bahwa bangunan tower yang berada di atas gedung c mempengaruhi gaya dalam pada gedung secara signifikan pada daerah lapangan dan keruntuhan tower tidak bisa di prediksi Karena pengaruh yang besar terjadi pada kombinasi 3 yaitu 1,2D+1,0L+1,0E sehingga beban yang sangat berpengaruh dalam keruntuhan tower dan gedung ini adalah akibat beban gempa dan terjadinya gempa itu sendiri tidak dapat di prediksi.

Penelitian ini dimulai dengan pengumpulan data berupa gambar denah, ukurang balok, ukuran kolom, profil tower dari data tersebut kemudian dilanjutkan pada percobaan simulasi blok data dengan program sap 2000 setelah itu di lanjutkan Analisa preservasi dan dapat di ketahui solusi preservasinya dan rekomendasi untuk kedepannya.

Hasil studi ini menunjukkan bahwa gedung perlu adanya perbaikan struktur segera, agar kerusakan ataupun keruntuhan akibat adanya kelebihan momen tidak terjadi.

Kata Kunci : Gempa, Keruntuhan, Preservasi,

ABSTRACT

Previous studies have been conducted on the interaction behavior of tower buildings and reinforced concrete buildings structures to review the effect of earthquake loads with study objects in Building C at the University of Muhammadiyah Jember conducted by Aini (2016). In his research mentioned that the tower building located above the building c affects the inner force of the building significantly in the field and the collapse of the tower can not be predicted. Because of the great influence occurs in the combination of 3 that is $1.2D + 1.0L + 1.0E$ So the burden that is very influential in the collapse of the tower and this building is due to earthquake load and the earthquake itself can not be predicted

This research started with collecting data in the form of drawing plan, ukuran beam, column size, tower profile of the data then continued in simulation of data block with sap 2000 program after that continued preservation analysis and can be know the solution of its preservation and recommendation for the future.

The results of this study indicate that the building needs an immediate structural repair, so that damage or collapse due to the excess moment does not occur.

Keywords : earthquake, Preservation, collapse