

## ABSTRAK

Judul : DESAIN BANGUNAN BETON BERTULANG BERLANTAI BANYAK TAPAK TIDAK SIMETRIS DENGAN PEMERIKSAAN KEKUATAN DAN KEKAKUAN PASCA RETAK ULTIMIT

Nama : Rama Ramadhan (41111010006)

Dosen Pembimbing : Ir.Zainal Abidin Shahab, MT

Tahun : 2016

Berdasarkan SNI 03-1726-2012. Perencanaan tahan gempa pada umumnya didasarkan pada analisa elastis yang diberi faktor beban untuk simulasi kondisi ultimit (batas). Kenyataannya perilaku runtuh struktur bangunan pada saat gempa adalah pada saat kondisi inelastis. Dengan merencanakan suatu struktur dengan beban gempa, banyak aspek yang mempengaruhinya. Diantaranya adalah periode bangunan.

Mendesain bangunan beton bertulang berlantai banyak dengan melakukan pemeriksaan kekuatan dan kekakuan pasca retak ultimit merupakan cara untuk mengetahui kondisi gedung pasca mengalami gempa. Karena dengan hanya menerima beban layan dan beban ultimate saja bangunan sudah mengalami *crack* (retak). Dalam studi kasus ini menggunakan perencanaan pada gedung dengan tapak tidak simetris, tentunya akan terjadi persebaran momen inersia yang berbeda dibanding dengan bangunan tapak simetris.

Kata Kunci : pasca retak, gempa ultimit, momen inersia