

## ABSTRAK

Pelat tanpa balok atau yang dikenal dengan pelat cendawan yang terbagi dalam flat plate dan flat slab telah dikenalkan di Indonesia sejak akhir tahun 80-an.

Tetapi perkembangan struktur tersebut dalam penerapan di lapangan sangat lambat, bahkan sampai saat ini di Surabaya hanya ada  $\pm$  5 bangunan yang memakai struktur ini antara lain Rumah Sakit Internasional Nginden, Hotel Shangrilla Mayjend Sungkono, dan Hotel Sheraton Embong Malang. Perencanaan struktur pelat pada umumnya menggunakan pelat dengan balok.

Dalam tugas akhir ini akan dihitung ulang struktur pelat dengan balok pada proyek kampus Universitas Widya kartika Surabaya dan dibandingkan dengan struktur pelat cendawan.

Perbandingan akan dititikberatkan pada hitungan biaya volume dan tenaga kerja untuk beton dan besi tulangan masing-masing struktur tanpa memperhitungkan efisiensi kerja dan waktu.

Disini diharapkan akan diketahui penyebab tidak responnya masyarakat terhadap struktur ini, apakah semata-mata karena faktor biaya atau ada faktor lain.

Untuk menunjang dan melengkapi tugas akhir ini, akan disebarakan questioner / jajak pendapat kepada badan usaha yang bergerak di bidang konstruksi dan developer. Dari questioner ini diharapkan akan diketahui kondisi nyata di lapangan tentang struktur pelat cendawan.

Dari perhitungan struktur pada bab III dan hitungan biaya pada bab IV, dapat disimpulkan bahwa struktur pelat cendawan jauh lebih mahal daripada pelat dengan balok.