

## ABSTRAK

Pada umumnya pelaksanaan konstruksi struktur pelat lantai menggunakan sistem konvensional yaitu menggunakan tulangan biasa dan bekisting multiplek. Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, memunculkan inovasi baru untuk mencari cara-cara konvensional menjadi lebih moderen yang dapat membesikan hasil yang maksimal terutama jika ditinjau dari segi kualitas dan kuantitas pekerjaan. Salah satu alternatif pengganti pelat lantai konvensional adalah dengan menggunakan pelat sistem *floor deck*.

Tujuan pembahasan ini adalah untuk mengetahui efisiensi waktu dan biaya yang ekonomis dari sistem pekerjaan struktur pelat lantai antara sistem konvensional dengan sistem *floor deck*. Studi perbandingan dilakukan pada proyek Hotel Padma – Karawang Barat dengan menggunakan metode pengamatan dilapangan dan menganalisa harga satuan berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI) yang menggunakan harga material, upah pekerja tahun 2015. Adapun manfaat yang diperoleh dari hasil pembahasan ini adalah adanya alternatif lain yang dapat dipilih untuk pekerjaan pelat lantai.

Bekisting merupakan komponen biaya terbesar dalam pekerjaan struktur bertingkat yang typical. Biaya bekisting 40 s/d 60 persen dari total biaya beton dan untuk perkiraan 10 persen dari total biaya konstruksi. Dari hasil Estimasi pekerjaan struktur pelat lantai G1 – G5 menggunakan sistem konvensional didapat nilai sebesar Rp. 1.415.025.452 sedangkan menggunakan sistem *floor deck* sebesar Rp. 1.294.667.504. Dari hasil perbandingan rencana anggaran biaya antara pelat lantai sistem konvensional dengan sistem *floor deck* di dapat selisih biaya sebesar Rp. 120.357.948, mempunyai profit 8.51persen dari bekisting konvensional. Berdasarkan hasil estimasi biaya pekerjaan struktur pelat lantai sistem konvensional dan sistem *floor deck* di atas, maka disarankan untuk menggunakan sistem floor deck karena akan menghemat biaya konstruksi.

***Kata kunci : biaya, waktu pelaksanaan, pelat konvensional, bondek***