

## ABSTRAK

# ANALISIS REKAYASA NILAI (*VALUE ENGINEERING*) SISTEM PLAT LANTAI PADA GEDUNG SALAK TOWER HOTEL BOGOR

Oleh:

Muhamad Bastian

NPM : 053116100

Rencana Anggaran Biaya (RAB) haruslah direncanakan dengan efisien serta optimal, namun terkadang perencanaan RAB masih dirasa kurang efisien, RAB gedung salak tower hotel masih dirasa kurang efisien karena anggaran yang terlalu besar pada beberapa item khususnya elemen struktur atas yaitu plat lantai. Rekayasa Nilai merupakan metode pengendalian biaya menggunakan pendekatan dengan cara menganalisis antara nilai terhadap fungsi suatu objek dengan tujuan memberi alternatif terbaik berupa biaya yang lebih ekonomis dari biaya awal serta tetap memperhatikan fungsi objek tersebut. Berdasarkan data yang telah terkumpul pekerjaan struktur plat lantai gedung salak tower hotel menggunakan beton bertulang, kemudian usulan alternatif desain menggunakan plat *precast Hollow core slab* atau *Flyslab* serta plat lantai *Bondeck*, dimana alternatif tersebut dianalisis keuntungan maupun kerugiannya untuk mendapatkan pilihan terbaik menggunakan metode (*analytical hierarchy process*) dari segi non-biaya dan metode (*life cycle cost*) dari segi biaya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa plat *precast hollow core slab* merupakan pilihan terbaik berdasarkan kriteria biaya maupun non-biaya dimana harga yang diperoleh sebesar Rp. 49.965.038.508,- dari biaya awal sebesar Rp. 52.477.355.252,- sehingga penghematan yang dihasilkan sebesar Rp. 2.512.316.745,- atau sebesar 4,79% dari biaya awal, dan dari segi non-biaya diperoleh bobot prioritas global tertinggi dibanding dua alternatif lain sebesar 34,09% yang menjadikan usulan tersebut layak dipergunakan untuk menggantikan desain plat lantai gedung salak tower hotel.

Kata Kunci : *Analytical Hierarchy Process*, *Life Cycle Cost*, Plat Lantai, *Value Engineering*