

BAB IV

PERENCANAAN PLAT LANTAI

4.1 Dasar Perencanaan

Perencanaan Pelat Lantai pada proyek Pembangunan Hotel Wisata di Kabupaten Samosir ini direncanakan dari struktur beton bertulang yang dicor secara menyatu dengan struktur utama bangunan. Perhitungan perencanaan pelat lantai didasarkan atas besarnya beban beton per m² yang dipikul oleh pelat lantai itu sendiri, sesuai dengan fungsi pemakaian lantai tersebut. Peraturan-peraturan yang digunakan dalam perhitungan pelat lantai adalah sebagai berikut :

- Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Bertulang untuk Bangunan Gedung (SNI-03-2847 2002)
- Perhitungan Beton Bertulang (SKSNI T-15-1991-03) oleh Ir. Gideon H. Kusuma, M. Eng.
- Peraturan Beton Bertulang Indonesia 1971 (PBI 71')

4.2 Estimasi Pembebanan

Berdasarkan Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Bertulang untuk Bangunan Gedung SNI 03-2847-2002, maka beban yang diperhitungkan adalah sebagai berikut:

$$W_u = 1,2 DL + 1,6 LL$$

Keterangan :

W_u = Beban Berfaktor, DL = Beban Mati, LL = Beban Hidup