

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1. Kesimpulan

Setelah melakukan analisis dan perancangan pada struktur Gedung Kantor Indosat, dapat diambil beberapa kesimpulan seperti yang tercantum di bawah ini.

1. Dalam perencanaan atap digunakan pelat beton dan pelat lantai dua arah, dengan tebal pelat dua arah digunakan setebal 120 mm.
2. Dalam perencanaan balok, digunakan dimensi balok induk yang seragam dengan dimensi 450mm x 700mm. Perencanaan balok-balok tersebut dihasilkan jumlah tulangan lentur yang seragam dan tulangan geser yang seragam dengan tulangan geser empat kaki pada daerah sendi plastis dan diluar sendi plastis dengan dua kaki.
3. Dalam perencanaan kolom, dimensi yang digunakan untuk kolom lantai satu s/d empat sebesar 1000 mm x 1000 mm, kolom lantai lima s/d delapan sebesar 900 mm x 900 mm, kolom lantai sembilan s/d sepuluh sebesar 600 mm x 600 mm, dan dimensi kolom lantai sebelas sebesar 400 mm x 400 mm. Untuk jumlah tulangan longitudinal berbeda-beda sesuai dengan dimensi kolom tersebut, tulangan geser diseragamka dengan menggunakan tujuh kaki dengan tujuan mempermudah pemasangan di lapangan.
4. Gedung yang memiliki ketinggian di atas 40 m, atau bentuk gedungnya tidak tipikal, sebaiknya menggunakan dinding struktural supaya dimensi yang dihasilkan lebih kecil, sebab gaya lateral sudah dipikul oleh dinding struktural.

## 6.2. Saran

Saran-saran yang dapat diberikan penulis dari hasil Tugas Akhir yang disusun tercantum seperti di bawah ini.

1. Sebelum perencanaan struktur sebaiknya dilakukan estimasi awal pada ukuran elemen struktur, sehingga tidak terjadi penentuan elemen struktur berulang-ulang.
2. Untuk kemudahan dalam melaksanakan analisis struktur terutama dalam pembuatan model struktur gedung akan lebih mudah jika memakai program analisis struktur ETABS dan program-program bantu lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arfiadi, Yoyong., 2005, *Lecture Notes on Reinforced Concrete Structures 2*, Atma Jaya, Yogyakarta.
- Badan Standarisasi Nasional, 2002, *Tata Cara Perencanaan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung*, SNI 03-2847-2002, Yayasan LPMB, Bandung.
- Badan Standarisasi Nasional, 2002, *Tata cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Bangunan Gedung*, SNI 03-1726-2002, Yayasan LPMB, Bandung.
- Nawy, E., G., 1990, *Beton Bertulang Suatu Pendekatan Dasar*, PT. Eresco, Bandung.
- Departemen Pekerjaan Umum, 1983, *Peraturan Pembebanan Indonesia untuk Gedung*, Yayasan LPMB, Bandung.
- Dipohusodo, I., 1994, *Struktur Beton Bertulang*, Gramedia, Jakarta.
- Purwono, Rachmat, 2005, *Perencanaan Struktur Beton Bertulang Tahan Gempa*, ITS Press, Surabaya.
- Kusuma, Gideon., 1993, *Dasar-dasar Perencanaan Beton Bertulang*, Erlangga, Jakarta.
- Hardiyatmo, H.C., 2002, *Teknik Fondasi*, Penerbit Bete Offset, Yogyakarta.
- Redana, Wayan.I., 2009, *Teknik Fondasi*, Penerbit Udayana University Press, Denpasar.