

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5. Kesimpulan**

Dari hasil desain yang telah dilakukan dapat di *resume* hal-hal berikut :

1. Struktur di desain menggunakan sistem ganda yaitu Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK) dan Sistem Dinding Struktural Khusus (SDSK) yang merujuk pada SNI 2847:2019 untuk beton, SNI 1726:2019 untuk gempa, SNI 1727:2013 untuk pembebanan, dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor : 28/PRT/M/2016 untuk perhitungan RAB struktur.
2. Pemeriksaan yang dilakukan adalah pemeriksaan ragam respon spektrum, partisipasi massa, *frame* memikul 25% gaya lateral, faktor skala gempa, simpangan antar lantai, efek P-Delta.
3. Dimensi kolom yang digunakan :
  - Kolom lantai 1-4 : 1000 mm x 1000 mm.  
Degan rasio tulangan sebesar 3,26%.
  - Kolom lantai 5-8 : 650 mm x 650 mm.  
Degan rasio tulangan sebesar 1,80 %.
  - Kolom Lantai 9-10 : 600 mm x 600 mm.  
Degan rasio tulangan sebesar 1,58%.
4. Dimensi balok yang digunakan :
  - Balok Utama : 350 mm x 650 mm  
Degan rasio tulangan tarik berkisar antara 0,66% - 1,61%,  
dan rasio tulangan tekan berkisar antara 0,40% - 0,89%.

- Balok Anak : 300 mm x 500 mm.  
Degan rasio tulangan tarik berkisar antara 0,40% - 0,82%,  
dan rasio tulangan tekan berkisar antara 0,40% - 0,62%.
5. Tebal dinding geser yang digunakan 350 mm, dengan rasio tulangan sebesar 3,83% untuk dinding geser panjang 6 meter dan 4,12% untuk panjang dinding geser 4,2 meter.
  6. Tebal pelat lantai yang digunakan 130 mm, dengan rasio tulangan tarik sebesar 0,36%.
  7. Dimensi tulangan yang didesain sudah sesuai dengan peraturan yang digunakan.
  8. Rencana anggaran biaya untuk struktur atas yang terdiri dari kolom, balok, pelat lantai dan dinding geser terbilang Tiga Puluh Empat Milyar Dua ratus Tiga Puluh Tujuh Juta Dua Ratus Sembilan Puluh Enam Ribu Rupiah.

