

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Struktur rangka baja atap pada perencanaan awal lebih banyak sambungan antar batang dibandingkan dengan hasil perencanaan ulang ini.
2. Pada perencanaan ulang ini menggunakan bahan struktur profil baja, dengan memakai baja dapat mengurangi berat bangunan bila dibandingkan dengan bahan beton bertulang.
3. *Pile cap* pada perencanaan ulang ini berbeda (lebih kecil) ukurannya dengan yang digunakan pada bangunan Rumah Sakit PKU Muhammadiyah II dikarenakan jumlah tiang dalam satu pondasi yang digunakan berbeda (lebih banyak) jumlahnya.
4. Dalam perencanaan ulang ini didapat jumlah tiang pancang dalam satu pondasi yang lebih sedikit dari jumlah tiang pancang dalam satu pondasi pada bangunan yang telah ada dikarenakan berat bangunan yang memakai bahan baja lebih ringan dari bangunan yang memakai bahan beton bertulang.

6.2 Saran

Mempertimbangkan hal-hal tersebut diatas, maka dapat diberikan beberapa saran antara lain sebagai berikut:

1. Perlu adanya desain ulang untuk Tugas Akhir ini dengan memakai kolom komposit dan pemakaian *steel deck*.
2. Perlu adanya desain ulang dengan mengubah posisi jarak antar kolom yang efisien dan pemakaian *bracing* pada portal.
3. Perlu adanya desain ulang pada sambungan struktur dengan memakai model sambungan yang lainnya.
4. Perhitungan pondasi tiang pancang pada Tugas Akhir ini menggunakan metode *Cone Penetration Test (CPT)*, untuk membandingkan hasil akhirnya maka diperlukan metode lain sebagai pembanding misalnya dengan metode *Standard Penetration Test (SPT)*.