

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan perhitungan pada komponen struktur *pile cap*, *tie beam*, kolom, balok, *shear wall*, plat, tangga, dan tulangan *kord* pada bangunan Rusun Dosen Politeknik Pekerjaan Umum, maka dihasilkan kebutuhan tulangan sebesar 728.786,895 kg.

Total waste keseluruhan yang dihasilkan dengan metode manual yaitu sebesar 22,56 % sedangkan pada Software Cutting Optimization sebesar 5,96%. Deviasi antara *waste* kedua metode tersebut yaitu sebesar 16,60%

Deviasi sebesar 16,60% tersebut disebabkan karena penulis menggunakan kriteria-kriteria yang membatasi dalam mendistribusikan sisa besi, sedangkan *Software Cutting Optimization Pro* dapat menghitung *waste* tulangan secara optimal dan menyeluruh.

5.2 Saran

Bagi penelitian selanjutnya diberikan saran sebagai berikut :

- A. Dapat dilakukan penelitian serupa namun dilakukan dengan kriteria yang lebih ketat terkait pendistribusian tulangan sehingga didapatkan hasil *waste* yang lebih optimal;
- B. Peneliti lain sebaiknya membandingkan metode perhitungan *quantity take off* tulangan manual dengan software lain seperti Glodon Cubicost TRB agar mendapatkan input yang lebih valid ke *Software Cutting Optimization Pro*;
- C. Bagi penelitian selanjutnya, direkomendasikan untuk melakukan penelitian terkait perbandingan *waste* tulangan pada gedung tingkat tinggi (minimal 10 lantai) dan menghitung seluruh komponen struktur untuk mengkonfirmasi hasil penelitian ini.