BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dari penelitian tentang metode perhitungan penggunaan besi tulangan pada pekerjaan balok, maka dari itu dapat diambil kesimpulan, penggunaan metode BBS Macro Excel memiliki kelebihan dibandingkan metode konvensional. Metode BBS Macro Excel menghasilkan jumlah dan volume besi yang lebih kecil dibandingkan metode konvensional yaitu sejumlah 882 batang besi dan 901 batang besi pada metode konvensional sehingga memiliki selisih 19 batang besi tulangan. Sedangkan volume besi memiliki selisih 50,2996 kg dengan volume besi metode BBS yaitu 1118,46 kg dan volume besi metode konvensional yaitu 1.168,76 kg. Selisih persentase sisa besi (*waste level*) di angka 3,9%, dengan waste level BBS Macro excel yaitu 6,46% dan metode konvensional yaitu 7,62%, dan selisih biaya sisa besi mencapai Rp. 2.106.489,14 dengan persentase selisih 16,2%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode BBS Macro Excel berguna dalam mengoptimalkan penggunaan besi tulangan, dapat mengurangi kebutuhan besi tulangan sehingga juga dapat mengurangi adanya sisa besi tulangan yang berlebihan dengan cara memanfaatkan sisa potongan besi tulangan.

5.2. Saran

Pada penelitian ini masih belum sempurna, maka dari itu berikut beberapa saran yang dapat diberikan guna mengembangkan dan menyempurnakan penelitian berikutnya yaitu:

1. Metode *bar bending schedule* (BBS) dapat dikembangkan dan ditingkatkan pada system pengoperasiannya yaitu dengan menggunakan metode perangkat lunak (*software*) dan teknologi terkait lainnya.
2. Penelitian berikutnya dapat melakukan penelitian mengenai perbandingan penggunaan BBS menggunakan metode perangkat lunak yang tersedia serta dapat menganalisis kelebihan dan kekurangan dari masing-masing perangkat lunak tersebut.

UNIMED
THE Character Building UNIVERSITY