

ABSTRAK

IMPLEMENTASI *BUILDING INFORMATION MODELING (BIM)* PADA GEDUNG A FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG

Oleh

BAGOES STIAWAN

Building Information Modeling (BIM) secara singkat merupakan representasi digital dari karakteristik fisik dan fungsi pada bangunan yang di dalamnya terdapat informasi mengenai seluruh elemen yang berhubungan dengan bangunan, seperti volume, jadwal, dana, dan juga elemen perencanaan. Pemanfaatan *BIM* juga membuat seluruh data bangunan dapat terintegrasi yang nantinya integrasi tersebut akan bermanfaat mulai dari tahap perencanaan, pembangunan, hingga pemeliharaan bangunan. Salah satu manfaat *BIM* pada tahap pengembangan adalah data *Bar Bending Schedule (BBS)*. Untuk memperoleh data *BBS* diperlukan aplikasi yang mengadopsi konsep *BIM* seperti *Autodesk Revit*. Berdasarkan semua hal yang telah dibahas di atas, maka diperlukan penelitian mengenai implementasi *BIM*. Data penunjang penelitian didapat dari perencana. Hasil Kerja yang dikeluarkan oleh *Autodesk Revit* dapat digunakan untuk membuat *BBS*, *DED*, dan data lainnya. Pada penelitian ini untuk pembuatan *BBS*, terdapat selisih nilai berat sekitar 21% atau 12,4 ton antara *Quantity* yang didapat dari konsultan perencana dan *Quantity* hasil dari *Autodesk Revit* yang dimodelkan dengan asumsi terkait panjang sambungan lewatan senilai 40 dikali diameter dan panjang tekukan tulangan dengan sudut 135° adalah 75 mm.

Kata kunci : *BIM*, *Autodesk Revit*, Bangunan, *BBS*.

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF BUILDING INFORMATION MODELING (BIM) IN BUILDING A, FACULTY OF MEDICAL, LAMPUNG UNIVERSITY

By

BAGOES STIAWAN

Building Information Modeling (BIM) in instance is a digital representation of the physical and functional characteristics in which information about all the elements related to the building, such as volume, schedules, funds and also planning elements. The utilization of BIM also makes all building data can be integrated then the integration is useful starting from the planning, construction, and building maintenance stages. One of the benefits of BIM at the development stage is Bar Bending Schedule (BBS) data. To obtain BBS data, an application that has adopted the BIM concept is required such as Autodesk Revit. Based on all the things that have been discussed above, research is needed on the implementation of BIM. The Data for support research was obtained from planners. Work Output issued by Autodesk Revit can be used to create BBS, DED and other forms. In this research for making BBS, there is a difference in weight value of around 21% or 12.4 tonnes between the Quantity obtained from the planning consultant and the Quantity resulting from Autodesk Revit which was modeled with assumptions regarding the length of the lap connection equal to 40 times the diameter and bending length of the reinforcement at an angle. 135o is 75 mm.

Key words : BIM, Autodesk Revit, Building, BBS.

