

PERMODELAN STRUKTUR GEDUNG
DRY FRAKSINASI PT BERJAYA GROUP
MENGGUNAKAN *BUILDING INFORMATION*
MODELING REVIT

(Studi khusus: *DRY FRAKSINASI PT. BERJAYA GROUP*)

**Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Diploma III
Teknik Sipil Jurusan Teknik Sipil**

Nama Mahasiswa : ZULFAN JULIANTO

Nim : 4103211420

Dosen Pembimbing 1 : DEDI ENDA, ST, MT

Dosen Pembimbing 2 : M. GALA GARCYA, MT

ABSTRAK (INDONESIA)

Building Information Modeling (BIM) mampu mensimulasikan proyek konstruksi dalam bentuk 3D. pemodelan gedung yang efektif dan perhitungan Quantity Take-Off (QTO) merupakan aspek krusial dalam perencanaan dan manajemen proyek konstruksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan pendekatan yang lebih efisien dalam pemodelan gedung dan perhitungan QTO menggunakan metode digital dan perangkat lunak terbaru. Mampu mengembangkan desain perancangan dari 2D menjadi 3D dengan sistem BIM, sehingga mempermudah dalam mengetahui detail sebuah gedung. Dengan menggunakan Building Information Modeling (BIM), studi ini mengidentifikasi dan menganalisis elemen-elemen konstruksi secara menyeluruh untuk menghasilkan estimasi kuantitas yang akurat dan realistis.

Kata kunci: pemodelan gedung, Building Information Modeling (BIM), Quantity Take-Off (QTO), perhitungan konvensional, perangkat lunak konstruksi.

BUILDING STRUCTURE MODELING
PT BERJAYA GROUP DRY FRACTIONATION USING
REVIT BUILDING INFORMATION MODELING

(Typical Study: *DRY FRACTIONATION* PT. BERJAYA GROUP)

As one of the requirements for completing the Diploma III Study Program
Civil Engineering Department of Civil Engineering

Student Name : ZULFAN JULIANTO

NIM : 4103211420

Supervisor 1 : DEDI ENDA, ST, MT

Supervisor 2 : M. GALA GARCYA, MT

ABSTRACT (English)

Building Information Modeling (BIM) is capable of simulating construction projects in 3D. Effective building modeling and Quantity Take-Off (QTO) calculations are crucial aspects in construction project planning and management. This research aims to develop a more efficient approach in building modeling and QTO calculations using the latest digital methods and software. Able to develop designs from 2D to 3D with the BIM system, making it easier to understand the details of a building. Using Building Information Modeling (BIM), this study identifies and thoroughly analyzes construction elements to produce accurate and realistic quantity estimates.

Key words: building modeling, Building Information Modeling (BIM), Quantity Take-Off (QTO), conventional calculations, construction software.