

**PERHITUNGAN *QUANTITY TAKEOFF* PEKERJAAN STRUKTUR
MENGUNAKAN GLODON CUBICOST DAN AUTODESK REVIT
PADA PROYEK RUMAH SAKIT TNI AU SURAKARTA**

Nama Mahasiswa : 1. Seno Hartono Putro
2. Alya Putri F
NIM Mahasiswa : 1. 203011
2. 203028
Pembimbing : 1. Agung Bhakti Utama, S.T., M.Sc.
2. Febri Fahmi Hakim, S.T., M.T., M.Sc.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan persen selisih antara *software* Autodesk Revit dengan Cubicost pada pekerjaan struktur Gedung A Rumah Sakit Jajaran TNI AU Solo. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari-Juli 2023 di lokasi Proyek Pembangunan/Peningkatan Rumah Sakit Jajaran TNI AU di Solo. Telah dilakukan pemodelan terhadap objek struktur bangunan gedung menggunakan Autodesk Revit dan Cubicost. Dalam prosesnya dibutuhkan 2 kali iterasi. Dari hasil penelitian ini didapatkan perbandingan persen selisih antara kedua *software* pada pekerjaan struktur tidak jauh berbeda yaitu beton sebesar 0,159%, bekisting sebesar 1,925%, dan besi sebesar 0,416%. Terdapat 7 item dari 183 item keseluruhan yang perbedaannya lebih besar dari 15%. Penyebab utama perbedaan pada bekisting adalah pada Autodesk Revit tidak memiliki fitur untuk deduksi. Sementara itu perbedaan pada beton disebabkan Autodesk Revit tidak secara langsung menerapkan perhitungan volume nett (harus dilakukan pengaturan lebih lanjut). Terakhir, pada besi perbedaan disebabkan oleh pemodelan pada Autodesk Revit dibuat secara manual dimana hasilnya terdapat perbedaan jumlah tulangan sengkang dengan Cubicost.

Kata kunci: *Building Information Modeling*, Autodesk Revit, Cubicost Glodon, *quantity takeoff*, perbandingan