

**ANALISIS PERBANDINGAN *QUANTITY TAKE-OFF*  
CUBICOST TAS DAN TRB TERHADAP PERHITUNGAN  
KONVENSIONAL PADA AREA PLAZA BASEMENT LANTAI  
BASEMENT 1 PROYEK REVITALISASI MASJID AGUNG  
BATAM CENTRE**

**Nama** : 1. Rindiani Nur Alifa (203006)  
2. Muhammad Naufal Izza (203036)  
**Pembimbing** : 1. Febri Fahmi Hakim, S.T., M.Sc., M.T.  
2. Julmadian Abda, S.T., M.T.

**ABSTRAK**

BIM merupakan salah satu inovasi yang digunakan agar pelaksanaan proyek dapat terkolaborasi serta terintegrasikan dalam satu wadah digital yang mencakup seluruh unsur di proyek yaitu pemodelan 3D bangunan, quantity take off, harga, hingga penjadwalan. BIM dalam penerapannya pada pelaksanaan proyek untuk unsur analisis pemodelan 3D bangunan serta quantity take off dapat menggunakan Cubicost, dalam spesifiknya terdapat 2 jenis Cubicost yang dapat digunakan pada analisis ini yaitu Cubicost TAS dan Cubicost TRB. Penelitian ini bertujuan membandingkan volume hasil *quantity take-off* menggunakan Cubicost TAS dan TRB dengan perhitungan konvensional pada pekerjaan struktur beton dan baja tulangan pada Proyek Revitalisasi Masjid Agung Batam Centre. Hasil perhitungan perbandingan volume *quantity take-off* Cubicost TAS dengan perhitungan konvensional yang signifikan didapati pada pekerjaan balok tipe B2 sebesar 4,427 m<sup>3</sup> (0,885%), B3 sebesar 0,167 m<sup>3</sup> (0,874%), dan plat lantai sebesar 4,276 m<sup>3</sup> (0,487%). Sementara hasil perhitungan perbandingan volume *quantity take-off* Cubicost TRB dengan perhitungan konvensional yang signifikan didapati pada pekerjaan plat lantai sebesar 1.482,970 kg (1,397%), balok B3 sebesar 37,975 kg (1,293%), dan B2 sebesar 1.599,799 kg (1,143%).

**Kata Kunci:** *Building Information Modelling, Quantity Take-Off, Cubicost TAS, Cubicost TRB, Perhitungan Konvensional*