

**Pemodelan *Building Information Modeling* (BIM) sebagai  
Pembanding Terhadap Volume *Boredpile* Metode Konvensional  
pada Pembangunan Infrastruktur Bank Indonesia Karawang**

**Nama** : 1. Renna Primastuti  
: 2. Ferry Aprilian Tan Sutianto  
**NIM** : 1. 192009  
: 2. 192019  
**Pembimbing** : Bhima Dhanardono, S.T., M. Eng.

**ABSTRAK**

Hadirnya *Building Information Modeling* (BIM) merupakan salah satu bentuk implementasi perkembangan teknologi pada sektor industri konstruksi. Penerapan BIM pada penelitian ini mengarah pada visualisasi konstruksi dan juga pembanding antara volume hasil perhitungan BIM dengan volume *opname* lapangan dengan menggunakan aplikasi BIM yaitu *Autodesk Revit*. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif – deskriptif dengan tujuan untuk menyelaraskan variabel penelitian yang berkuat pada permasalahan aktual dan faktual yang terjadi dengan data angka yang bermakna dengan pondasi tiang bor (*boredpile*) dan *capping beam* sebagai subjek penelitian. Dari hasil perbandingan volume menggunakan metode BIM terhadap perhitungan metode konvensional berdasarkan hasil *opname* lapangan, terlihat pada item pekerjaan volume material beton *boredpile* memiliki selisih yang cukup besar bila disandingkan dengan perbandingan volume pembesian *boredpile* serta volume material beton pada *capping beam boredpile*. Pada subjek penelitian tulangan *boredpile* serta volume beton *boredpile* diketahui volume BIM lebih kecil dibanding dengan volume di lapangan. Dari hasil perbandingan diketahui terdapat selisih sebesar 0,38% pada pembesian *boredpile*, selisih sebesar 17,37% pada volume beton *boredpile*. Pada volume beton *capping beam* hasil perhitungan BIM lebih besar daripada hasil *opname* dengan selisih 0,92%. Hasil implementasi BIM pada proyek konstruksi dapat dijadikan acuan kebutuhan material, efisiensi waktu dan tenaga kerja, serta dapat meminimalisir terjadinya *human error*.

**Kata Kunci** : BIM, Volume, *Revit*, *Boredpile*