

**PERBANDINGAN *BAR BENDING SCHEDULE* METODE  
KONVENSIONAL DENGAN METODE *BUILDING INFORMATION  
MODELING* PADA STRUKTUR PONDASI BANGUNAN SMELTER  
GRESIK**

**Islamul Ikhsan<sup>1)</sup>, Fairuz Salma Nabila<sup>2)</sup>  
193011<sup>1)</sup>, 193026<sup>2)</sup>  
Galih Adya Taurano S.T., M.T. <sup>1)</sup>  
Robi Fernando S.T., M.T. <sup>2)</sup>**

**ABSTRAK**

Estimasi *quantity take-off* konstruksi adalah komponen yang penting dan harus dipertimbangkan dalam penyelenggaraan sebuah proyek konstruksi. Merencanakan *quantity take-off* material konstruksi secara detail membutuhkan akurasi dalam menghitung volume pekerjaan. Oleh sebab itu, penggunaan BIM (*Building Information Modelling*) merupakan solusi alternatif untuk meningkatkan akurasi dalam estimasi *quantity take-off* material agar lebih efektif dan efisien. Pada penelitian ini, dilakukan perbandingan *Bar Bending Schedule* metode konvensional dan metode *Building Information Modeling*. Dari penelitian yang dilakukan, BBS metode konvensional lebih besar 1,31% dibanding BBS metode BIM Allplan *standard* dan lebih besar 1,68% dibanding BBS metode BIM Allplan *costum*. Metode konvensional memiliki keuntungan dalam penamaan, pembuatan bentuk, panjang dan lapping tulangan, dan memiliki kekurangan pada ketelitian, pengolahan hasil yang memerlukan *software* lain untuk mendapatkan berat tulangan, dan tampilannya hanya sebatas 2D. Sementara, metode BIM memiliki keuntungan dalam pembuatan bentuk, panjang, bisa membuat 2 jenis lapping yang berbeda dalam satu area tulangan, dan hasil BBS yang otomatis keluar jika sudah selesai pemodelan, namun metode BIM juga memiliki kekurangan seperti, penamaan yang sulit dan ketelitian yang perlu ditingkatkan.

**Kata Kunci :** Konvensional, *Building Information Modeling*, *Quantity Take-off*, *Bar Bending Schedule*