

**ANALISIS KEBUTUHAN DAN WASTE DALAM PEKERJAAN
PEMBESIAN MENGGUNAKAN *SOFTWARE BARBEQUEPRO* PADA
PEKERJAAN *BOX TRAFFIC* STA.421+803,2 PROYEK JALAN TOL
BATANG-SEMARANG SEKSI 3**

Farchatul Kifyati

14/361441/SV/05720

INTISARI

Pekerjaan pembesian meliputi perhitungan, pabrikasi dan pemasangan di lapangan yang bergantung pada *shop drawing* atau gambar kerja. *Shop drawing* ini digunakan sebagai acuan untuk perhitungan pekerjaan pembesian atau *Bar Bending Schedule (BBS)*.

Bar Bending Schedule (BBS) adalah sebuah metode perhitungan untuk menentukan panjang setiap besi yang dibutuhkan, banyaknya besi tulangan yang akan digunakan dan total berat dari keseluruhan besi yang akan diinstal pada sebuah struktur. Perhitungan untuk metode *Bar Bending Schedule (BBS)* bergantung pada *shop drawing* yang disetujui oleh konsultan dan dalam perhitungannya mengacu pada aspek-aspek yang ada didalam SNI 03-2847-2002. Sebelumnya pekerjaan *Bar Bending Schedule (BBS)* masih dikerjakan secara manual. Perlu adanya inovasi baru atau *Continuous Improvement* untuk mengatasi permasalahan. PT. Waskita Karya (Persero) menggunakan sebuah *software* yang bernama *Barbequepro* untuk meningkatkan ketelitian dalam perhitungan pembesian.

Barbequepro adalah sebuah *software* untuk menghitung kebutuhan tulangan-tulangan yang dibutuhkan sebuah struktur dan hasil outputnya adalah *Bar Bending Schedule (BBS)*. Kelebihan *software* ini adalah pengerjaannya yang sangat efisien karena meminimalkan *waste* dan efektif karena pengerjaannya lebih cepat dibandingkan dengan perhitungan secara manual. Selain itu *software Barbequepro* telah memperhitungkan adanya deformasi yang akan terjadi.

Perbandingan kebutuhan tulangan dan *waste* dengan menggunakan *software Barbequepro* dan metode manual adalah *software Barbequepro* menghasilkan kebutuhan tulangan dan *waste* yang lebih sedikit sehingga dapat menghemat *cost* serta meminimalkan *cost* yang terbuang akibat *waste* agar mendapat keuntungan secara maksimal.

Kata Kunci: Pekerjaan Pembesian, Bar Bending Schedule, Software Barbequepro, *waste*.

***ANALYSIS OF BAR NEEDED AND WASTE BY USING BARBEQUEPRO
SOFTWARE ON THE BOX TRAFFIC STA.421+803,2 BATANG-
SEMARANG SECTION 3 MAIN ROAD CONSTRUCTION PROJECT.***

Farchatul Kifyati

14/361441/SV/05720

ABSTRAC

Bar Bending Schedule (BBS) is a method to calculate length of bars, number of each type of bar, and total weight. Calculation for Bar Bending Schedule Method based on shop drawing and reffering to SNI-03-2847-2002. PT. Waskita Karya (persero) use a software named Barbequepro for calculation Bar Bending Schedule Method. Before using Barbequepro software, calculation for Bar Bending Schedule method use manual calculation method.

Barbequepro is a software for calculating all the needed bars for a structur and the output is Bar Bending Schedule (BBS). The adventage of this software is this software have very efficient process because can save the waste and effective because the process is very fast compared to manual calculation. Also this software has been calculating deformation.

In terms of bar needed and waste, the result of comparison between two methods, software and manual, reveals that using Barbequepro Software generate bar needed and waste that can save the cost also minimaze the wasted cost.

Keyword : Bar Bending Schedule, Barbequepro Software, waste.