

## ABSTRACT

*PT.Torabika Eka Semesta which focused on the location of making briquettes from pellet dregs, namely the pellet division, Pellet dregs briquettes are made from the results of filtering from the extraction of processed coffee to make coffee dregs briquettes or it can also be called boiler briquettes Biomass, finished pellet briquettes will be made for sales and internal use of PT, Torabika Eka Semesta, in the midst of strong demand flows there are often delays in delivery due to waste in the material handling process, the authors conducted research in the production area and found that the layout in the production area is not optimal, so the authors propose improvements to the pellet mill layout using winqsb tolls, and the results show a 3% decrease in the material handling process which can achieve savings of Rp.84,417,840 for 1 year, added by the author proposing there is an improvement to the mixing process by making a conveyor machine for handling from the mixing process to the molding process which can reduce 2 manpower or Rp. 9,000,000,- per month.*

*Keywords : Facility layout, Material handling, Metode Craft, WINQSB, Waste handling*

## ABSTRAK

PT. Torabika Eka Semesta yang berfokus di lokasi pembuatan briket dari ampas pellet yaitu Divisi Pellet, Briket ampas pellet terbuat dari hasil penyaringan dari ekstraksi pembuatan kopi yang di olah untuk di jadikan briket ampas kopi atau bisa juga di sebut dengan briket boiler biomas, briket pellet yang telah jadi akan di lakukan untuk penjualan dan penggunaan internal PT. Torabika eka Semesta, ditengah arus permintaan yang kuat sering terjadi keterlambatan pengiriman di karenakan adanya *waste* diproses *material handling*, penulis melakukan penelitaian di area produksi dan di temukanbahwa layout di area produksi kurang optimal, sehingga penulis melakukan usulan perbaikan terhadap layout pabrik pellet menggunakan *tools* winqsb, dan di peroleh hasil terjadi penurunan 3 % di proses *material handling* yang bisa mencapai penghematan sebesar Rp.84.417.840,- selama 1 tahun, di tambah penulis mengusulkan adanya *improvement* terhadap proses *mixing* dengan membuat mesin *conveyor* untuk *handling* dari proses *mixing* ke proses *molding* yang bisa mengurangi 2 manpower atau senilai Rp. 9.000.000,- per bulan.

Kata Kunci : *Facility layout, Material handling, Metode Craft, WINQSB, Waste handling.*