

ABSTRAK

Pabrik *pressing* merupakan salah satu pabrik yang ada pada PT. WiKa Industri & Konstruksi. Pabrik *pressing* memproduksi berbagai jenis tabung dengan ukuran yang berbeda-beda. Selain memproduksi, pabrik *pressing* dapat mereparasi tabung. Proses reparasi pada tabung biasanya untuk menghilangkan karat pada *body* dalam tabung menggunakan pasir yang ditembakkan angin *compressor* berkekuatan 5,5 hp. Mesin *sandblasting* yang didesain oleh peneliti sebelumnya beroperasi secara otomatis pada saat penembakannya, tetapi pada proses pengisian pasir masih dilakukan secara manual. Ukuran tabung yang besar membuat mesin *sandblasting* mempunyai tinggi 200 cm di atas rata-rata ketinggian operator yaitu 172 cm, permasalahan ini dianalisis dengan *Tools OWAS (Ovako Working Analysis System)* yang memberikan nilai kategori untuk operator pengisian pasir tanpa alat bantu bahwa proses tersebut harus dilakukan perbaikan sesegera mungkin, karena akan membuat aktivitas operator terasa sulit.

Penelitian selanjutnya akan merancang alat bantu ergonomi pada proses pengisian pasir ke mesin *sandblasting* yang akan mempermudah pekerjaan operator dengan menggunakan metode pengembangan produk rasional. Pada metode rasional, pengembangan produk dilakukan dalam enam tahap, yaitu *Clarifying Objective, Establishing Functions, Setting Requirements, Determining Characteristics, Generating Alternatives, dan Evaluating Alternatives*. Hasil dari penelitian ini dengan menggunakan metode rasional tersebut adalah spesifikasi serta desain dari alat bantu ergonomi pengisian pasir yang dapat diimplementasikan pada PT.WIK dan nilai kategori dari hasil analisis *OWAS* pada operator pengisian pasir dengan adanya alat bantu pengisian pasir tersebut yang membuktikan aktivitas operator menjadi lebih mudah.

Kata kunci : Rancangan Alat Bantu Ergonomi Pengisian Pasir, Mesin *Sandblasting*, Metode Rasional