

ABSTRAK

CV. Kembar Mekar, Ciparay, Bandung, merupakan perusahaan menengah yang bergerak dibidang produksi pakan ternak berkualitas di Indonesia. Pada proses pengolahan pakan ternak terdapat proses penggilingan yang menggunakan mesin *hammer mill*. Di bagian atas mesin *hammer mill* dibutuhkan bak penampung yang dilengkapi dengan lubang *input* yang digunakan untuk menampung bahan baku yang akan dialirkan ke lubang tersebut. Kemudian berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti, terdapat hal penting yang jadi akar permasalahan penelitian ini, yakni terdapat banyaknya potensi bahaya pada bak penampung bahan baku dikarenakan dengan adanya desain yang kurang aman yang ditunjukkan oleh hasil *risk analysis* dengan nilai RAC yang tinggi yaitu 2 (serius), dan 3 (sedang). Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan usulan perancangan bak penampung bahan baku untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja tersebut sehingga nilai RAC berkurang menjadi 3 – 5. Perancangan ulang ini menggunakan metode *reverse engineering* karena cocok untuk melakukan perancangan ulang dari produk eksisting. Tujuan telah dicapai dengan membuat bak penampung usulan yang di dalamnya terdapat perubahan-perubahan desain yang dapat mengurangi potensi bahaya berdasarkan *risk analysis* sebelumnya sehingga hasil *risk analysis* yang baru mendapat nilai RAC yang lebih rendah yaitu 3 (sedang), dan 4 (kecil).

Kata kunci : *Risk analysis, reverse engineering, hammer mill, RAC, REBA, RWL*