

## ABSTRAK

Alat Pelindung Diri (APD) merupakan kelengkapan yang wajib digunakan saat bekerja sesuai bahaya dan risiko kerja untuk menjaga keselamatan pekerja dan orang di sekelilingnya. PT. Stallion merupakan perusahaan yang bergerak dalam memproduksi komponen-komponen yang terbuat dari logam dengan sebagian besar hasil produksi perusahaan adalah komponen-komponen kendaraan bermotor baik roda dua dan roda empat, salah satunya adalah *Guide Comp Level K81A* dengan fungsi sebagai indikator ketika pengisian bahan bakar pada sepeda motor. Pada proses pembuatan *Guide Comp Level K81A* terdapat *hazard* RST-05 dan RST-10 berasal dari sisa gram material panas proses *trimming* yang mungkin dapat terjadi dalam proses produksi mesin turet. Selain itu *hazard* tersebut dapat mengganggu dalam proses produksi, kemudian dapat menimbulkan kerugian bagi operator dan perusahaan. Operator dapat mengalami kecelakaan kerja akibat *hazard* tersebut sedangkan perusahaan harus menanggung biaya akibat risiko kerja tersebut. Oleh karena itu, perlu dilakukan perancangan suatu APD yang dapat membuat proses produksi menjadi lebih aman bagi operator. Penelitian ini melakukan rancangan usulan *risk treatment* di PT. Stallion dengan menggunakan pendekatan *Ergonomic Function Deployment* (EFD) yang menerapkan aspek ergonomi yaitu EASNE (Efektif, Aman, Sehat, Nyaman, dan Efisien) untuk menciptakan APD yang ergonomis. Dari penelitian ini dihasilkan suatu konsep APD usulan yang ergonomis dengan memiliki pelindung bagian muka atau *faceshield*, mekanisme pengaturan *neck straps* dan *nape straps*, serta alat pelindung telinga atau *earmuff* yang dapat disesuaikan penggunaannya. Selain itu, penggunaan APD usulan ini juga dapat meningkatkan keamanan operator akibat terkena gram panas dari proses produksi yang dihasilkan dari proses simulasi menggunakan *software*.

**Kata Kunci:** Alat Pelindung Diri, HAZOP, *Ergonomic Function Deployment*, EASNE,