

ABSTRAK

PT. ABC merupakan perusahaan yang bergerak di bidang *aquaculture* yang membuat produk pemberian pakan ikan dan udang secara otomatis. Pada proses *assembly* produk yang dilakukan terdapat beberapa proses yang dilakukan, diantara yaitu *sub assembly dosing*, *sub assembly thrower*, *sub assembly container*, *main assembly*, dan proses *storing*. Dari seluruh proses pekerjaan yang dilakukan masih belum memiliki penerapan keselamatan kerja yang baik sehingga diperlukan analisis risiko untuk mengetahui potensial *failure mode* yang terjadi dan diberikan rekomendasi usulan agar potensial *failure mode* tersebut dapat diminimalisir. Tujuan dari penelitian ini yaitu Melakukan identifikasi risiko dan penyebab kejadian terhadap sumber-sumber yang berpotensi menimbulkan faktor risiko yang tertinggi pada proses *assembly smartfeeder* tersebut. Metodologi yang digunakan pada penelitian ini diawali dengan mengidentifikasi risiko kecelakaan kerja berdasarkan pekerjaan yang dilakukan. Setelah didapatkan *failure mode*, maka dilakukan pemberian skala untuk *severity*, *occurrence*, dan *detection* berdasarkan referensi yang digunakan, setelah itu dilakukan perhitungan RPN dengan mengalikan skala *severity*, *occurrence*, dan *detection* untuk diberikan usulan *treatment* di setiap *failure mode*, pada penelitian ini fokus penentuan *treatment* hanya terhadap *failure mode* dengan nilai RPN tertinggi. Hasil dari FMEA adalah RPN (*Risk Priority Number*) yang merupakan hasil perkalian *severity*, *occurrence*, *detection*, setelah hasil RPN dari setiap *failure mode* didapatkan, maka dipilih nilai RPN tertinggi untuk diberikan rekomendasi prioritas penanganan risiko agar kecelakaan kerja ini dapat dihindari. Hasil penelitian ini yaitu hasil analisis risiko *safety* pada proses pekerjaan *assembly smartfeeder* untuk diberikan usulan *treatment* risiko berdasarkan nilai RPN tertinggi agar potensi kecelakaan tersebut dapat diminimalisir.

Kata Kunci : *Kecelakaan Kerja, Failure Mode and Effect Analysis, Risk Priority Number, Severity, Occurrence, Detection*