

## ABSTRAK

*Dalam era modern ini industri zaman sekarang telah berkembang banyak sehingga persaingan antar perusahaan semakin ketat dan rumit. Salah satu yang harus diperhatikan adalah kepuasan konsumen. PT. Golden Agin Nusa merupakan industri yang berfokus pada bidang produksi peralatan agrikultur khususnya produksi sprayer. Sprayer merupakan alat yang sangat penting untuk menunjang kegiatan pertanian, dalam hal ini PT. Golden Agin Nusa sebagai produsen sprayer akan sangat penting perannya. Mempunyai masalah terhadap pengendalian defect yang cukup besar, salah satunya pada proses cetak sering mengalami cacat produksi. Tujuan dari dilakukannya penelitian ini untuk mengetahui jenis cacat yang terdapat pada saat proses produksi berlangsung. Mengidentifikasi masalah serta memberikan saran dan masukan untuk perbaikan agar meminimalisir kecacatan produksi. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah Six Sigma dengan tahapan define, measure, analysis, improve, dan control (DMAIC).*

*Dari penelitian yang dilakukan terdapat data FMEA, DPMO dan Kapabilitas Proses dari produk sprayer stainless steel adalah RPN 392 pada jenis cacat Tangki Bocor, 15316.71859 DPMO, CP 0.663 dan CPK 0.656. Sedangkan produk sprayer plastik adalah RPN 252 pada jenis cacat proses Injection, 15808.29757 DPMO, CP 0.56 dan CPK 0.553. Semoga hasil study ini dapat membantu dalam proses produksi, dan bisa dijadikan acuan dalam memberikan saran untuk meningkatkan kapasitas produksi kedepannya supaya lebih efisien.*

**Kata Kunci:** *Produksi Sprayer, Cacat, Six Sigma, DMAIC.*

## **ABSTRACT**

*In this modern era, today's industry has developed a lot so that competition between companies is getting tougher and more complicated. One thing that must be considered is customer satisfaction. PT. Golden Agin Nusa is an industry that focuses on the production of agricultural equipment, especially sprayer production. Sprayer is a very important tool to support agricultural activities, in this case PT. Golden Agin Nusa as a sprayer manufacturer will play a very important role. Having problems with controlling large enough defects, one of which is that the printing process often experiences production defects. The purpose of this research is to find out the types of defects that exist during the production process. Identify problems and provide suggestions and feedback for improvements to minimize production defects. The method used in this research is Six Sigma with define, measure, analyze, improve, and control (DMAIC) stages.*

*From the research conducted, there are FMEA, DPMO and Process Capability data from stainless steel sprayer products, namely RPN 392 for the type of Leaking Tank defect, 15316.71859 DPMO, CP 0.663 and CPK 0.656. While the plastic sprayer product is RPN 252 for the type of Injection process defect, DPMO 15808.29757, CP 0.56 and CPK 0.553. Hopefully the results of this study can assist in the production process and can be used as a reference in providing suggestions for increasing future production capacity to make it more efficient.*

**Keywords:** *Sprayer Production, Defect, Six Sigma, DMAIC.*