

## ABSTRAK

CV Kurnia Mas merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang industri memproduksi pupuk pertanian dengan berbagai kegunaan. Kecacatan tertinggi dengan persentase mencapai 12,22 % dan terendah dengan persentase 9,03 %. Target minimal persentase kecacatan paling tinggi yaitu sebesar 5 %, sehingga proses perbaikan kualitas perlu dilakukan. Metode yang digunakan adalah *statistical process control* dengan fungsi sebagai pengidentifikasian terhadap cacat, mengukur tingkat cacat, dan mengetahui faktor penyebab cacat. Metode yang digunakan sebagai perbaikan yaitu *Kaizen 5S*, metode analisis perbaikan yang berfungsi untuk mengurangi tingkat cacat pada produksi berdasarkan hasil dari metode *statistical process control*. Proses produksi pupuk meliputi proses *mixing*, granulasi, pengeringan, pengayakan, dan pengemasan. Jenis cacat meliputi cacat menggumpal, cacat butiran terlalu halus, dan cacat warna tidak sesuai. Terdapat hubungan yang positif atau korelasi antara jumlah sampel sebesar 10% dari jumlah produksi per hari dengan jumlah cacat per hari. Cacat butiran terlalu halus dengan persentase 55,48%. Persentase kumulatif cacat butiran terlalu halus dan cacat menggumpal sebesar 91,37%. Proses produksi pupuk jenis phoska GSP 36 terkendali dan stabil, akan tetapi persentase kerusakan yang tinggi dan tidak memenuhi target maka harus ada perbaikan lebih lanjut. Faktor penyebab kecacatan meliputi manusia, mesin, material, metode, dan lingkungan. Rekomendasi perbaikan menggunakan prinsip perancangan *Seiri* (pemilahan), *Seiton* (penataan), *Seiso* (pembersihan/resik), *Seiketsu* (rawat), dan *Shitsuke* (disiplin).

Kata Kunci : Pengendalian Kualitas, *Statistical Process Control*, *Kaizen 5S*

## **ABSTRACT**

*CV Kurnia Mas is a company operating in the industrial sector, producing agricultural fertilizers with various uses. The highest percentage of defects reached 12.22%, and the lowest was 9.03%. The minimum target for the highest percentage of defects is 5%, so the quality improvement process needs to be carried out. The method used is statistical process control with the function of identifying defects, measuring the level of defects, and knowing the factors that cause defects. The method used for improvement is Kaizen 5S, an improvement analysis method that functions to reduce the level of defects in production based on the results of the statistical process control method. The fertilizer production process includes mixing, granulation, drying, sieving, and packaging. Types of defects include lumpy defects, fine grain defects, and inappropriate color defects. There is a positive relationship or correlation between the number of samples of 10% of the production amount per day and the number of defects per day. Fine grain defects with a percentage of 55.48%. The cumulative percentage of fine grain defects and lumpy defects is 91.37%. The production process of Phoska GSP 36 type fertilizer is controlled and stable; however, the percentage of damage is high and does not meet the target, so further improvements must be made. Factors causing defects include humans, machines, materials, methods, and the environment. Recommendations for improvement use the design principles of Seiri (sorting), Seiton (arrangement), Seiso (cleaning/rehearsal), Seiketsu (care), and Shitsuke (discipline).*

*Keywords: Quality Control, Statistical Process Control, Kaizen 5S*