

## ABSTRAK

Masyarakat Indonesia adalah salah satu konsumen terbesar yang masih memiliki kebutuhan yang tinggi akan produk-produk pertanian, sehingga membutuhkan petani untuk mempertahankan proses produksinya sehingga kualitas produk mereka dapat dimaksimalkan. Dalam suatu proses produksi akan ada beberapa faktor yang dapat membuat petani gagal panen, hama adalah salah satu penyebab bagi beberapa petani gagal panen, sehingga penggunaan pestisida yang tepat akan mempengaruhi kinerja produksi dalam menjaga kualitas produk mereka. PT. FMC adalah perusahaan yang bergerak dalam produksi pestisida dan pestisida dan diklasifikasikan menjadi 3 herbisida, fungisida dan insektisida. Karena penggunaan pestisida dan obat hama sangat penting untuk menjaga kualitas tanaman, pengiriman produk mungkin tidak akan terlambat karena akan mengganggu rantai produksi konsumen. Dan sekarang PT. FMC mengalami masalah kinerja pengiriman, yang definisi adalah bagaimana perusahaan dapat mengirimkan produk kepada konsumen pada waktu yang tepat, ini adalah metrik penting karena mempengaruhi kepuasan pelanggan.

Penelitian ini berfokus pada bagaimana perusahaan dapat mengidentifikasi masalah, menganalisis dan menyelesaikan masalah ini menggunakan metodologi Six Sigma. Metode ini digunakan oleh para peneliti karena metode ini memiliki siklus bagaimana perusahaan memecahkan masalah yang dapat mengganggu proses bisnis dan juga memberikan nilai tambah dalam hal pengurangan biaya, peningkatan produktivitas, pertumbuhan pangsa pasar, pengurangan waktu siklus, retensi pelanggan, pengurangan cacat , dan juga pengembangan produk dan layanan. Dan hasil penelitian dalam menemukan masalah dalam proses bisnis ini adalah (1) masalah yang dipicu oleh keterlambatan kedatangan material baik bahan baku maupun bahan pengemas. (2) Perusahaan harus mengumpulkan pesanan dari konsumen dengan skala kecil untuk melakukan proses pengiriman (3) pelanggan menunda pengiriman beberapa kali (4) Kredit dari konsumen diblokir oleh system perusahaan (5) Manajer *Warehouse* dan *Expedition* terlambat memasukkan data kedalam sistem.

Kata kunci: Agricultural, Manufacturing, metode Six Sigma, DMAIC, Performa Pengiriman

## ABSTRACT

Indonesian people are one of the biggest consumers who still have high community needs for Agricultural products, thus requiring farmers to maintain their production processes so that the quality of their products can be maximized. In a production process there will be several factors that can make farmers fail to harvest. And pests are one of the causes for some farmers to fail crops, so the proper use of pesticides will affect production performance in maintaining the quality of their products. PT. FMC is a company engaged in producing pesticides and pesticides and classified into 3 herbicides, fungicides and insecticides. Because the use of pesticides and pest drugs is very important to maintain the quality of the crop, the delivery of products may not be late because it will disrupt the consumer production chain. And now PT. FMC experienced a delivery performance problem, the definition of which is how companies are able to deliver products to consumers in a timely manner, this is an important metric because it influences the customer satisfaction.

This research focuses on how companies are able to identify problems, analyze and solve these problems using the Six Sigma methodology. The method is used by researchers because the method has a cycle of how companies solve a problem that can disrupt business processes and also provide added value in terms of cost reduction, increased productivity, market share growth, reduced cycle time, customer retention, defect reduction, and also product and service development. And the results of research in finding problems in this business process are (1) problems triggered by delays in the arrival of material both raw material and packaging material. (2) Organization must consolidate Orders before sent to Customer (3) the customer delays delivery several times (4) the Customer credits hold by Organization (5) the Warehouse Leader is late in inputting data and Post Goods Issue.

Keywords: Agricultural, Manufacturing, Six Sigma Methodology, DMAIC, Delivery Performance