

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan industri pada saat ini menuntut industri untuk terus meningkatkan produktivitas dan memperbaiki kinerja agar dapat bersaing (Agung Fahlevi, Prihono., 2023a). PT. X adalah industri yang memproduksi produk NDC (*Non Dairy Creamer*) dengan berbagai variasi jenis meliputi 32F, 33V, dan 3M. Setiap jenis memiliki karakter berbeda-beda seperti warna dan rasa. Pembuatan krimer bubuk dengan proses *spray drying* dimulai dari proses *Compounding* yaitu secara umum mengolah bahan baku (*raw material*) dengan resep yang sesuai, berdasarkan jenis krimer yang dibuat menjadi *liquid wetmix*. Proses selanjutnya adalah *drying*. Proses *Spray Drying* yaitu mengolah *liquid material* (produk jadi berbentuk cairan) menjadi produk *powder* krimer melalui proses *spray drying*. Dilakukan proses *startup* setelah proses *shutdown (CIP Planning)*. Proses Berikutnya adalah *packing*. Proses *packing* yaitu secara umum menangani *powder* krimer jadi (*finish good*) menjadi produk yang dikemas sesuai dengan permintaan dari konsumen.

Dari data PT. X periode Oktober 2023 – Mei 2024 terdapat *powder* yang tercampur *Granule* pada proses *startup spray drying* sehingga terjadi cacat produk sejumlah 22.743 kg. *Startup* adalah proses *spray drying* pertama kali setelah proses *shutdown (CIP Planning)*

*Kaizen* merupakan metode penting untuk menerapkan efektifitas produksi dalam mengurangi limbah dari proses produksi. Dengan menggunakan metode *kaizen (Continuous Improvement)* diharapkan bisa mengurangi sisa sampel berstatus *disposal* terutama untuk *powder* sisa sampel yang berbeda karakteristik tercampur saat pengumpulan. Proses tercampurnya *powder* tersebut merupakan dampak dari beberapa faktor penting terutama faktor sistem dan kelalaian pekerja, oleh sebab itu perbaikan sistem sangat penting untuk menghindari kejadian yang sama.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, terdapat masalah yang telah di rumuskan yaitu bagaimana meminimalisir adanya *granule* saat proses *startup* dengan model *kaizen* dan *seven tools quality* ?

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah ini ada karena ruang lingkup kegiatan penelitian bisa terarah dengan tujuan yang dicapai. Adapun Batasan masalah pada penelitian ini hanya dilakukan pada masalah *Granule* yang tercampur *powder* saat proses *Spray Drying* di PT. X.

## **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan Penelitian sebagai berikut untuk meminimalisir adanya *Granule* saat proses *startup* sehingga mampu mengurangi *reject* produk serta menjaga kualitas produk dari PT. X.

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis maupun manfaat praktis. Adapun manfaat atau kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Teoritis
  - a. Menambah khasanah ilmu pengetahuan, lebih spesifiknya terkait dengan Analisis *Granule* yang tercampur pada *powder spray* dengan Pendekatan model *Kaizen* di PT X.
  - b. Menambah khasanah ilmu pengetahuan, tentang apa saja dampak yang ditimbulkan bila adanya ketidak sesuaian masalah Analisis *Granule* yang tercampur pada *powder spray* dengan Pendekatan model *Kaizen* di PT. X.
2. Praktis
  - a. Untuk Pemerintah dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk kedepannya supaya tidak menyalahi mekanisme dalam Analisis *Granule* yang tercampur pada *powder spray* dengan Pendekatan model *Kaizen* di PT. X

- b. Untuk Peneliti selanjutnya, diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi atau acuan dalam penelitian yang terkhusus Analisis *Granule* yang tercampur pada *powder spray* dengan Pendekatan model *Kaizen* di PT. X