

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Industri *flavor* atau perisa makanan dan minuman dari tahun ke tahun mengalami perkembangan baik dari segi penjualan maupun jumlah variasi produk yang ditawarkan. Diproyeksikan juga akan terjadi peningkatan di tahun 2010 seiring dengan tumbuhnya pasar pangan di Indonesia. Hal ini ditandai dengan hadirnya perusahaan-perusahaan baru di industri ini, baik lokal maupun asing [1].

Beberapa faktor pemicu perkembangan industri *flavor* saat ini, khususnya di Indonesia adalah peningkatan kebutuhan konsumsi pangan, populasi penduduk Indonesia yang semakin tahun semakin bertambah, dan meningkatnya angkatan kerja wanita (*women worker*), sehingga kebutuhan pangan siap konsumsi (*RTE*) juga mengalami peningkatan yang pesat. Sedangkan jenis produk yang saat ini memiliki demand tertinggi terhadap *flavor* adalah minuman [1].

Kesuksesan industri manufaktur dalam menghadapi persaingan berkaitan langsung dengan kemenangan perusahaan tersebut pada kompetisi pasar. Faktor yang berperan dalam mempertahankan kompetisi pasar antara lain biaya yang efektif dan efisien. Banyak perusahaan manufaktur melakukan perubahan sistem, baik fisik maupun budaya secara drastis dengan mengadopsi konsep *lean*. *Lean manufacturing* atau *lean production* adalah suatu filosofi manajemen dari *Toyota Production System* yang pada tahun 1990 dikenal dengan nama "*lean*". "*Lean*" didefinisikan sebagai suatu proses menghilangkan pemborosan/*waste* dalam buku "*The Machine That Change the World*".

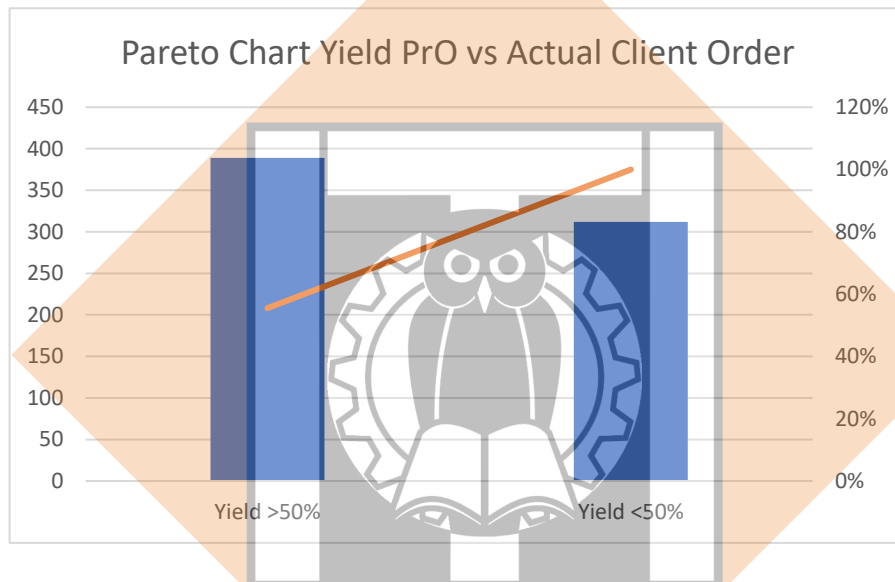
Penerapan *lean manufacturing* membuat pihak industri dapat menekan biaya produksi yang berpengaruh pada harga jual produk sehingga

dapat bersaing dengan industri-industri lainnya, karena harga jual merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi minat konsumen dalam membeli suatu produk. Oleh karena itu proses produksi yang efektif dan efisien sangat diharapkan untuk dapat mencapai harga pokok yang seminimum mungkin.

Firmenich merupakan perusahaan kedua terbesar di dunia dalam bidang *perfume and flavor*. Firmenich didirikan pertama kali pada tahun 1895 di Geneva, Swiss. PT. Firmenich Aromatics Indonesia (FirSEA) didirikan pada tahun 2013 dengan tujuan meningkatkan produksi di bagian enkapsulasi rasa. Flavor enkapsulasi memiliki banyak varian rasa dan jenisnya sehingga menuntut proses pengerjaan proses produksi yang bervariasi pula yang menyebabkan pergantian proses produk pada mesin produksi yang tinggi kerap terjadi tergantung dari besar pemesanan yang diterima dari bagian *Sales*. Pada departemen Pilot Plant khususnya yang memproduksi *flavor* dalam bentuk powder dengan menggunakan teknologi *Spray Dry*, selain memproduksi secara komersial namun juga sebagai fasilitas yang memproduksi dan menyediakan sampel (sebagai *prototype* atau *reference sample*) dimana hanya dibutuhkan kuantitas yang kecil namun dengan gross produksi yang cukup besar sehingga kelebihan produk ini akan dijadikan inventory ataupun dibuang (*scrap*). Kelebihan produk yang masuk kedalam inventory tidak dalam waktu cepat dapat terserap kembali sehingga akan menjadi barang *non value added* (NVA), adapun jika tidak dijadikan inventory maka akan dibuang sebagai limbah dan membutuhkan biaya dalam pengolahan limbah tersebut. Oleh karena itu perlu dilakukan suatu pemetaan kondisi aktual yang terjadi saat ini dengan menggunakan metode *Value Stream Mapping* (VSM) guna mendapatkan rencana pemetaan yang akan datang, sehingga dapat diterapkan sistem yang tepat baik dalam inventory dan proses produksi.

Tabel 1. 1. Perbandingan *Yield Process Order* dengan *Customer Order* antara <50% dan >50%

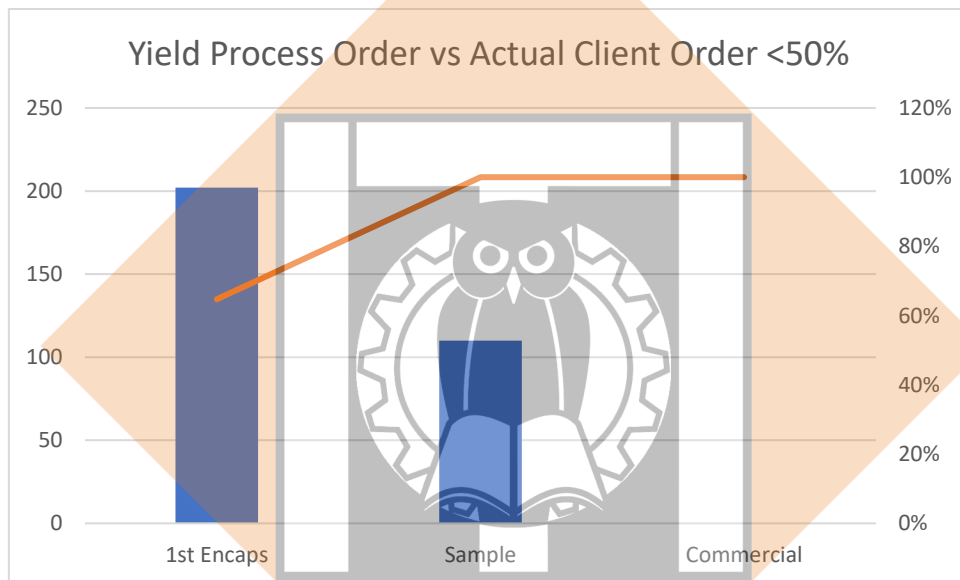
<b>Yield Process Order vs Actual Client Order</b>		
	<b>Total Product</b>	<b>Cumulative Percentage</b>
<b>Yield &gt;50%</b>	389	55%
<b>Yield &lt;50%</b>	312	100%
<b>Total</b>	<b>701</b>	



Gambar 1. 1. *Pareto Chart* Perbandingan *Yield Process Order* dengan *Customer Order*

Tabel 1. 2. Klasifikasi Jumlah *Process Order Yield* Perbandingan <50%

<b><i>Yield Process Order vs Actual Client Order &lt;50%</i></b>		
	<b><i>Total Product</i></b>	<b><i>Cumulative Percentage</i></b>
<b><i>1st Encaps</i></b>	202	65%
<b><i>Sample</i></b>	110	100%
<b><i>Commercial</i></b>	0	100%
<b>Total</b>	<b>312</b>	



Gambar 1. 2. *Pareto Chart* Klasifikasi Jumlah *Process Order Yield* Perbandingan <50%

## 1.2. Rumusan Masalah

Pokok permasalahan yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah terdapatnya pemborosan pada proses produksi *Flavor Powder*. Pemborosan yang ada termasuk dalam tujuh pemborosan utama, yaitu: *inventory, defect, transportation, waiting, motion, dan over processing*

## 1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah sebelumnya, tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi *waste* selama proses produksi berlangsung dan mencari *waste* yang paling berpengaruh
2. Menemukan akar permasalahannya serta memberikan rekomendasi perbaikan pada perusahaan untuk meningkatkan kualitas proses produksi PT. Firmenich
3. Mengetahui kenaikan efisiensi sebelum dan sesudah perbaikan
4. Mengetahui potensi keuntungan yang didapat perusahaan setelah dilakukan perbaikan
5. Memberi saran lanjutan terhadap perusahaan

## 1.4. Manfaat Penelitian

Hasil dari pembuktian dan analisis yang diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Perusahaan  
Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi Perusahaan. Sebagai bahan informasi dan pertimbangan dalam

menetapkan dan melaksanakan kebijakan yang dapat bermanfaat bagi berbagai pihak yang terkait dengan penelitian ini.

## 2. Bagi Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan penulis dalam hal *lean manufacturing* dan merancang strategi yang dapat menguntungkan bagi industri .

### 1.5. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini dilakukan pembatasan masalah agar pelaksanaan dan hasil yang diperoleh sesuai dengan tujuan pelaksanaannya. Adapun ruang lingkupnya adalah sebagai berikut :

- Data pengukuran yang digunakan diambil dari Januari 2019 – Desember 2019
- Rancangan *current value stream map* dibuat berdasarkan kondisi yang ada sekarang sesuai dengan proses produksi yang ada.
- Pengukuran biaya-biaya yang termasuk dalam *value stream* dilakukan berdasarkan konsep dasar *activity based costing* pada kondisi awal maupun kondisi setelah perbaikan.
- *Value added cost* dihasilkan dengan menghitung biaya langsung pada tiap proses
- *Non-value added cost* dihasilkan dengan menghitung *holding cost per inventory*.
- Ruang lingkup penelitian terbatas pada proses produksi *flavor powder* dengan teknologi *spray dry*

## **1.6. Sistematika Penulisan**

Dalam penulisan laporan ini akan diuraikan secara singkat mengenai urutan pembahasan sesuai dengan sistematika berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini mengemukakan teori-teori yang menunjang dalam membantu pengolahan data dan analisa pembahasan.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini mengemukakan metode penelitian yang digunakan dalam penyusunan skripsi.

### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Bab ini mencakup pengambilan data secara langsung dengan kuesioner dan pengolahan data yang berasal dari salah satu divisi di perusahaan.

### **BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN**

Bab ini mengemukakan analisa dan pembahasan terhadap hasil pengolahan data.

### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab terakhir dari penelitian, yang berisi kesimpulan dari hasil penulisan dan saran-saran yang diberikan penulis berkaitan dengan penelitian yang telah dilaksanakan.