

# **Bab I**

## **Pendahuluan**

### **1.1 Latar Belakang**

Belakangan ini industri pangan merupakan industri yang banyak sekali di incar oleh pelaku bisnis. Pelaku bisnis berlomba-lomba dalam menciptakan inovasi-inovasi dalam industri pangan yang kemudian membuat pelaku bisnis dalam industri pangan meningkat drastis. Industri pangan tidak hanya memproduksi makanan, akan tetapi industri pangan juga memproduksi pelengkap-pelengkap makanan, salah satunya yaitu adalah pemanis. Pemanis ini kemudian bisa di gunakan sebagai bahan baku produk-produk makanan maupun minuman lainnya sehingga industri pemanis ini memiliki peluang yang besar di dunia bisnis.

Pengembangan industri produk pasti akan melewati fase dari bahan mentah hingga bahan jadi. Fase ini terjadi dalam beberapa proses, kumpulan dari beberapa proses tersebut di sebut arus produksi. Proses produksi juga harus memperhatikan kualitas produk yang dihasilkan. Pada hasil akhir pada setiap produksi pasti akan ada kecacatan produk. Cacat produk terdiri dari 2 jenis, yaitu cacat produk yang dapat diolah kembali dan cacat produk yang tidak dapat diolah kembali. Pada jenis cacat produk yang dapat diolah kembali maka perusahaan tidak terlalu dirugikan karena tidak membutuhkan bahan mentah baru untuk di produksi. Namun, untuk jenis cacat yang tidak dapat diolah kembali, perusahaan akan dirugikan karena material akan terbuang sia-sia dan tidak bisa di gunakan kembali. Oleh karena itu, perusahaan industri perlu melakukan tindakan berupa pengujian produk secara berkala untuk meminimalisasi terjadinya kecacatan produk yang tidak dapat di olah kembali. Dengan meminimalisasi jumlah kecacatan produk yang fatal, maka keuntungan dan produktivitas perusahaan dapat mencapai target.

PT. Alam Manis Adalah perusahaan yang bergerak di bidang Industri pangan dengan menghasilkan pemanis beserta turunannya, dimana pemanis yang di produksi adalah *Maltosa Syrup*, *Fruktosa Syrup* dan *Dextrose Syrup* dan dikemas terbagi

menjadi 5 kemasan, yaitu kemasan untuk jerigen 30 kilogram, kemasan untuk drum 300 kilogram, *pail plastic* 25 kilogram, *IBC tank* 1400 kilogram dan *Lorry Tank* dengan kapasitas 6 ton, 14 ton, 20 ton dan 28 ton. Produk pemanis yang dihasilkan oleh PT. Alam Manis Indonesia sudah menjadi langganan dari berbagai Perusahaan yang berjalan di bidang makanan dan minuman dari dalam negeri dan luar negeri.

Dalam Alur proses produksi produk pemanis PT. Alam Manis Indonesia di butuhkan beberapa proses yang di bagi menjadi 8 proses yaitu: proses *mixing*, proses *Liquification*, proses *Saccarification* dan *Decolorization*, proses *Filtrasi*, Proses *Ion Exchanger*, Proses *evaporation Multi Stage* dan Proses *Evaporation Single Stage*. Kualitas pemanis yang di hasilkan juga bergantung kepada bahan mentah yang terdiri dari 2 jenis: yaitu tepung tapioka dan tepung jagung. karena bahan yang digunakan adalah tepung maka pasti akan ada ampas atau residu yang harus di saring setelah melalui proses pemasakan. Tentunya kualitas tepung yang digunakan akan berubah-ubah karena tepung tapioka yang digunakan juga berbeda-beda merknya. Produk pemanis yang di hasilkan akan di pengaruhi oleh dua faktor yaitu dari faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal yang mempengaruhi adalah kualitas bahan baku dan ketersediaan stok tepung.

Terkadang bila kualitas tepung yang digunakan bagus, maka waktu proses yang di jalani akan lebih cepat. Hal ini akan berpengaruh kepada produktivitas pabrik. Bila waktu proses produksi yang dilakukan lama maka tentu pabrik tidak akan bisa menghasilkan produk pemanis dengan jumlah tertentu untuk mencapai target produksi. Faktor internal adalah mesin-mesin serta tanki yang akan di gunakan untuk proses produksi sudah siap dan di bersihkan terlebih dahulu. Bila mesin-mesin dan tanki belum selesai di bersihkan maka hal ini tentunya juga akan menghambat produktivitas pabrik dalam mencapai target produksi tertentu. Selain itu agar PT. Alam Manis Indonesia dapat selalu menyediakan produk kepada para konsumen maka diperlukan perencanaan produksi yang baik. Perencanaan produksi dapat dilakukan dengan meneliti data hasil produksi dan data *demand* dalam kurun waktu tertentu sehingga apabila terjadi kelangkaan bahan baku yang berupa pati, PT. Alam Manis

Indonesia dapat melakukan proses produksi lanjutan untuk *demand* pada bulan selanjutnya.

Praktik kerja lapangan di PT. Alam Manis Indonesia bertujuan untuk menganalisis tingkat produktivitas dengan melihat kualitas produk pada alur produksi pemanis dan meramalkan atau melakukan forecasting terhadap demand produk pada tahun selanjutnya. Analisis dilakukan dengan menggunakan metode observasi, wawancara dan analisis mengenai proses produksi atau alur produksi yang berjudul “Analisis Proses Produksi Pemanis dan *Production Planning* Pada PT. Alam Manis Indonesia.”

## **1.2 Batasan Masalah**

Batasan masalah yang digunakan dalam penyelesaian Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. Alam Manis Indonesia dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Pengamatan dilakukan pada tanggal 11 Januari 2021 hingga 11 Februari 2021.
- 2) Proses produksi atau alur produksi pemanis.
- 3) Performa mesin diasumsikan sama.
- 4) Kualitas bahan di asumsikan sama.

## **1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan**

Berikut adalah tujuan dari dilaksanakannya Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilakukan di CV. Trijaya Tirta Abadi:

- 1) Mengetahui proses pembuatan pemanis dari bahan mentah hingga pengemasan.
- 2) Mengamati serta menganalisa tiap bagian alur produksi pemanis.

## **1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan**

Manfaat yang dapat diambil dari dilaksanakannya Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. Alam Manis Indonesia adalah sebagai berikut:

- 1) Bagi Mahasiswa
  - a. Mahasiswa mendapatkan pengalaman dan pengetahuan mengenai kondisi yang terjadi di dunia kerja.
  - b. Mahasiswa dapat mengetahui proses produksi bahan pangan khususnya dalam hal ini yaitu pembuatan pemanis.

- c. Mahasiswa dapat mengembangkan keterampilan serta kreativitasnya dalam menyelesaikan masalah yang terjadi di dunia kerja.
- 2) Bagi Program Studi Teknik Industri
- a. Menambah relasi kerjasama yang baik antara Program Studi Teknik Industri dengan perusahaan.
  - b. Mendapat tambahan bahan referensi pembelajaran bagi Program Studi Teknik Industri Universitas Ma Chung agar dapat menghasilkan sumber daya manusia yang unggul dalam dunia kerja.
- 3) Bagi Perusahaan
- a. Menjadi sarana untuk menjalin kerjasama dengan Universitas Ma Chung.
  - b. Mendapat saran dan kritik sebagai evaluasi kinerja perusahaan.

