

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi seperti saat ini, tiap perusahaan harus terus-menerus merancang produk atau mengembangkan produknya guna mempertahankan dan meningkatkan penjualannya. Hal ini terjadi karena produk mereka yang telah ada selama ini rentan terhadap perubahan kebutuhan dan selera konsumen, teknologi baru, serta peningkatan persaingan.

Sektor industri makanan yang perlu dikuatkan salah satunya adalah industri tahu. Produk tahu merupakan salah satu komoditas yang menarik karena merupakan salah satu makanan dan lauk-pauk pokok sebagian besar masyarakat Indonesia selain tempe, daging ayam, ikan dan sapi. Produksi Tahu memerlukan waktu siklus yang cukup besar, maka dari itu, pengambilan waktu siklus diharapkan dapat diketahui permasalahan *cycle time* pada setiap *Aggregate Line Station*. Karena, kelancaran produksi merupakan suatu hal yang perlu dipertahankan dan ditingkatkan agar perusahaan dapat memenuhi target produksi dengan tetap memberikan kualitas terbaik bagi *customer*-nya, dan salah satu faktor yang paling berpengaruh terhadap kelancaran produksi tersebut adalah keseimbangan lintas produksi.

Konsep keseimbangan lini produksi sangat baik diterapkan untuk perusahaan dengan tipe produksi masal. Pada produksi masal, penyeimbangan waktu siklus produksi akan meningkatkan efisiensi lintasan. Lini produksi yang seimbang, berarti tidak ada operasi-operasi yang menganggur (*idle time*). *line balancing* merupakan penyeimbangan penugasan elemen-elemen tugas dari suatu *assembly line* ke *work stations* untuk meminimumkan banyaknya *work stations* dan meminimumkan total harga *idle time* pada semua stasiun untuk tingkat *output* tertentu. Keseimbangan lintasan produksi memiliki pengaruh yang besar terhadap kelancaran produksi karena berpotensi untuk menimbulkan *delay* bagi waktu produksi jika mengalami ketidakseimbangan atau dapat menimbulkan *bottleneck*. Dalam rangka memenuhi tingkat permintaan yang tinggi, saat ini pabrik tahu & tempe okta gelesung mampu memproduksi 2.400 papan tahu perbulannya, sedangkan permintaan tahu terus meningkat 5% perharinya terhitung sejak bulan

desember 2022, maka jadwal penambahan jam kerja menjadi lebih padat untuk mencapai target produksi.

Pabrik Tahu & Tempe Okta Gelelungi adalah pabrik yang bergerak dalam bidang *home industry* dengan produk yang dihasilkan yaitu tahu. Pabrik Tahu & Tempe Okta Gelelungi terletak di Jl. Raya Bireuen, Desa Gelelungi, Kec. Pegsing, Kab. Aceh Tengah. Kualitas yang baik dapat diperoleh dari bahan baku dan proses produksi yaitu dengan penataan fasilitas yang digunakan, sehingga produksi yang dilakukan dapat berjalan efektif dan efisien.

Seperti halnya pabrik-pabrik yang lain pada umumnya, Pabrik Tahu & Tempe Okta Gelelungi ini juga tidak terlepas dari himpitan dan ketatnya persaingan. Untuk tetap bertahan Pabrik Tahu & Tempe Okta Gelelungi harus melakukan pembenahan-pembenahan dalam lingkungan internalnya, salah satu usaha yang dilakukan adalah dengan meninjau ulang penataan fasilitas produksi dan keseimbangan antar lini yang telah dilaksanakan pada Pabrik Tahu & Tempe Okta Gelelungi. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui seberapa besar tingkat efesinsi dan efektifitas *layout* fasilitas di kedua pabrik tersebut.

Permasalahan keseimbangan lintasan produksi paling banyak terjadi pada proses produksi dibandingkan pada proses pemotongan. Pergerakan yang terus menerus memungkinkan besar dicapai dengan operasi-operasi produksi yang dilakukan secara manual ketika beberapa operasi dapat dibagi dengan durasi waktu yang pendek. Masalah-masalah yang terjadi pada keseimbangan lintasan produksi adanya penumpukan material, waktu tunggu yang tinggi dan operator yang menganggur karena jam kerja yang tidak teratur.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **”ANALISIS EFISIENSI PRODUKSI TAHU DENGAN METODE *LINE BALANCING* PADA PABRIK TAHU & TEMPE OKTA GELELUNGI KABUPATEN ACEH TENGAH”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana efisiensi produksi pada proses pembuatan tahu?

2. Bagaimana meningkatkan efisiensi produksi pada proses pembuatan tahu?
3. Bagaimana pengelompokan pekerjaan dalam stasiun kerja yang seimbang?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan khusus dari penelitian pada Pabrik Tahu & Tempe Okta Gelelungi ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui tingkat efisiensi produksi pada proses pembuatan tahu.
2. Untuk mengetahui apa saja yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efisiensi.
3. Untuk menyeimbangkan stasiun kerja.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada semua pihak yang terkait. Adapun manfaat yang diharapkan yaitu:

#### **1.4.1 Bagi Perusahaan**

1. Sebagai pertimbangan bagi perusahaan dalam mengambil suatu kebijakan dalam memperbaiki lintasan suatu produksi agar mempersingkat waktu.
2. Perusahaan dapat meminimalkan dan mencegah terjadinya *delay* pada produksi.

#### **1.4.2 Bagi Universitas**

1. Penelitian ini merupakan dasar pengembangan kerja sama dengan pihak perusahaan serta penambahan *literature* ilmiah.
2. Memperluas dunia ilmu pengetahuan, yaitu kaitan antara teori di perkuliahan dengan aplikasi dilapangan serta meningkatkan kerja sama Jurusan Teknik Industri Universitas Malikussaleh dengan pihak perusahaan.

#### **1.4.3 Bagi Mahasiswa**

Dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan yang diperoleh saat kuliah serta membandingkan teori ilmiah yang diperoleh dengan permasalahan dengan perusahaan.

## **1.5 Batasan Masalah Dan Asumsi**

### **1.5.1 Batasan Masalah**

Agar hasil penelitian tidak menyimpang dari tujuan yang diinginkan maka penelitian ini diberi batasan sebagai berikut:

1. Pengamatan dilakukan pada produk tahu.
2. Data pengamatan produk tahu yang diambil adalah pada bulan Desember 2022 – November 2023
3. Pengamatan dilakukan pada waktu produksi di *aggregate line* pada pabrik tahu & tempe okta gelelungi.

### **1.5.2 Asumsi**

Untuk memperlancar penelitian, dalam penyelesaian Skripsi ini diberikan beberapa asumsi, antara lain sebagai berikut:

1. Aktivitas proses produksi tahu pada pabrik tahu & tempe okta gelelungi berjalan dengan normal.
2. Data waktu produksi *aggregate line* dilihat pada saat memproduksi tahu..
3. Kondisi perusahaan tidak berubah selama penelitian.

**LAMPIRAN II Tabel Data Waktu Produksi Tahu Usulan**