

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar belakang

Perusahaan industri memiliki tujuan dalam mencapai target produksi dengan cara membuat semua pekerjaan menjadi terorganisir. Salah satu hal yang dapat diorganisir adalah tata letak. Dalam Sugiono dkk, (2019:50) berpendapat bahwa, dalam menghadapi persaingan sekarang, perusahaan industri perlu memiliki lokasi dan penempatan *layout* yang strategis. Alasannya adalah tata letak merupakan kebutuhan dasar dalam aliran komunikasi serta pembuatan dan penyimpanan barang. Tata letak strategis yang dimaksud adalah tata letak yang diatur sedemikian baik, sehingga dapat berpengaruh positif pada efisiensi dan efektivitas operasi dilakukan karyawan. Tata letak yang strategis akan memudahkan perusahaan menghemat biaya penanganan dan pemeliharaan fasilitas produksi.

Heizer dan Render (2015:417) menyatakan tata letak ialah kebutuhan dasar keberlangsungan perusahaan industri dilihat dari fasilitas untuk mendukung produktif operasi pada perusahaan. Perusahaan industri yang dikatakan memenuhi target apabila memiliki fasilitas tata letak (*layout*) yang produktif serta *planning* dan *strategi*. Kelancaran operasi perusahaan dengan cara merubah posisi peralatan produksi pabrik khususnya penempatan mesin.

(Johnston dkk 2016:216) Perubahan penempatan tata letak posisi mesin di pabrik dapat mengoptimalkan pekerjaan. Perubahan ini menciptakan tingkat keamanan kerja, fleksibel dan efisien operasi yang mempengaruhi biaya dan efektivitas.

*Layout* mesin yang kurang optimal akan menyebabkan kerugian produktivitas dalam jangka panjang. Beberapa contoh relevan yang Penulis temukan dalam jurnal yang membahas tentang tata letak mesin dan peralatan produksi antara lain adalah permasalahan di UPT Industri Kulit dan Produk Kulit Magetan, dan CV Seken Living (pabrik perabotan).

UPT Industri Kulit dan Produk Kulit Magetan memiliki masalah tata letak pada jarak yang jauh antar urutan mesin proses produksi. Masalah ini menyebabkan ongkos pemindahan material dari mesin ke mesin produksi bertambah. Oleh karena itu dilakukan beberapa analisis untuk merekomendasikan *re-layout* dengan biaya dan waktu pengerjaan paling ekonomis, dan jarak lebih pendek dengan efisiensi maksimal. *Re-layout* yang direkomendasikan jelas akan meningkatkan produktivitas pabrik karena waktu pemindahan material berkurang, dan ongkos pemindahan lebih murah (Arghawaty, dkk 2021).

Permasalahan yang mirip terjadi pada CV Seken Living. Terdapat pemborosan ongkos dan waktu pemindahan material karena jarak antara stasiun kerja pembahasan, *assembly*, dan *finishing* yang dinilai terlalu jauh dan tidak mendukung efisiensi pengangkutan *material*. Sehingga, dilakukan analisis untuk merancang tata letak alternatif yang berdampak positif. Dampak positif yang di maksud ialah pada efisiensi biaya dan efektivitas pengangkutan dengan jarak pemindahan yang lebih dekat (Hamzah 2020).

Dalam penjelasan permasalahan studi kasus diatas dapat di artikan permasalahan produksi ini terkait tata letak yang tidak teratur. Tidak teratur yang di dimaksud ialah belum ada standar pengkategorian peralatan sesuai kebutuhan dan penataan bahan-bahan yang belum memanfaatkan ruang secara optimal. Hal ini

juga di alami UD Srikandi Bakery terdapat beberapa permasalahan yaitu, tata letak (*layout*) mesin dan fasilitas produksi yang kurang tertata. Akibatnya, kondisi kerja menjadi kesulitan saat mulai di alami saat pengambilan peralatan produksi yang membutuhkan waktu lebih untuk berjalan alat atau bahan akan digunakan. Tentu menyebabkan pekerjaan menjadi tidak efektif, tidak efisien, dan produktivitas kerja menjadi tidak optimal.

Penataan peralatan produksi yang tidak optimal dapat mempengaruhi waktu dalam proses produksi. Pengukuran waktu produksi yang tidak optimal dapat dengan mengetahui durasi waktu sebelum dilakukan perbaikan dan setelah perbaikan dengan menerapkan metode 5S. Metode 5S adalah metodologi untuk mengorganisir area kerja yang terdiri dari lima istilah Jepang: *seiri*, *seiton*, *seisō*, *seiketsu*, dan *shitsuke*. Kelima istilah ini secara berurutan berarti di terjemahkan dalam bahasa Inggris *sort*, *set in order*, *shine*, *standardize*, dan *sustain*. 5S menjelaskan pengaturan ruang kerja dengan identifikasi dan peletakan barang yang baik (untuk mendukung efisiensi dan efektivitas) (Makwana & Patange 2019).

(Oskar 2015:7) menyatakan menerapkan 5S akan mencapai sejumlah keuntungan langsung dan keuntungan tidak langsung. Keuntungan langsung seperti peningkatan keselamatan, kesejahteraan, dan produktivitas. Sedangkan keuntungan tidak langsung, seperti membangun fondasi untuk lebih meningkatkan perusahaan, dengan menyediakan lingkungan kerja yang bermanfaat.

Produktivitas menjadi salah satu alat ukur perusahaan dalam melihat hasil kinerja karyawan capai. produktivitas harus dapat tersalur dengan baik di area yang tepat, sehingga kinerja menjadi efisiensi dan efektif. Dalam Sugiono, (2019: 4) menyatakan produktivitas menjadi alat untuk mengukur melihat seberapa produktif

karyawan dari proses ke tujuan. Pencapaian produktivitas dilihat (*output*) dan sumber data yang dipergunakan untuk mencapai (*input*) yang bisa dibandingkan.

Berdasarkan dari uraian latar belakang ini maka dilakukan pengambilan judul: Penerapan Metode 5S Dan Penerapan (*Layout*) Mesin Sebagai Upaya Meningkatkan Produktivitas (Studi Kasus UD Srikandi Bakery)

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana efektivitas penerapan metode 5S dan penerapan *layout* mesin UD Srikandi Bakery?
2. Apakah setelah di analisis dengan metode 5S perlu di lakukan perancangan ulang (*re-layout*) mesin UD Srikandi Bakery?

## **C. Tujuan dan Manfaat**

### 1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penulisan adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui efektivitas penerapan metode 5S pada *layout* mesin UD Srikandi Bakery.
- b. Untuk mengetahui efektivitas perancangan ulang (*re-layout*) mesin UD Srikandi Bakery.

### 2. Manfaat Penelitian

- a. Bagi Peneliti

Untuk memahami teori yang telah diperoleh selama kuliah dan dalam mengaplikasikan di dunia nyata dalam bidang manajemen operasional.

b. Bagi Perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan tentang perlunya penerapan metode 5S dan Penerapan (*layout*) mesin upaya meningkatkan produktivitas kinerja karyawan.

c. Bagi Universitas

Penelitian ini dapat memberikan tambahan referensi dalam melakukan penelitian selanjutnya serta ilmu pengetahuan khususnya tentang perancangan ulang (*re-layout*) mesin yang efektifitas dengan menerapkan metode 5S.

