

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Proses produksi merupakan kegiatan untuk menciptakan atau menambah suatu kegunaan suatu barang atau jasa dengan menggunakan faktor-faktor yang ada seperti tenaga kerja, mesin, bahan baku dan dana agar lebih bermanfaat bagi kebutuhan manusia (Herawati & Dewi, 2016). Faktor yang mempengaruhi dalam proses produksi yaitu tenaga kerja merupakan elemen yang cukup penting dalam kegiatan operasi suatu perusahaan. Mesin yang merupakan suatu peralatan yang digerakkan oleh suatu tenaga yang digunakan untuk membantu manusia dalam menghasilkan produk. Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan produk dimana bahan sepenuhnya terlihat dalam produk jadi. Modal atau dana yang sangat berpengaruh terhadap berjalannya operasi suatu perusahaan sehingga modal senantiasa tersedia dan terus menerus diperlukan bagi kelancaran usaha dengan modal yang cukup akan dapat dihasilkan produksi yang optimal dan apabila dilakukan penambahan modal maka produksi akan meningkat lebih besar lagi (Mózo, 2017). Berdasarkan literatur tersebut, mesin dan peralatan industri memegang peranan penting sebagai salah satu faktor input dalam proses produksi.

Mesin dan peralatan industri berperan penting dalam mengubah bahan mentah (*material*) menjadi produk setengah jadi atau produk jadi. Terdapat berbagai jenis dan spesifikasi mesin dan peralatan yang ada di dunia industri serta fungsi-fungsinya sebagai alat produksi (Widarto et al., 2002). Jenis mesin yang digunakan secara umum contohnya seperti mesin gergaji pada perusahaan pemotong kayu merupakan mesin yang serba guna karena dapat digunakan untuk memotong berbagai macam hasil kayu. Fungsi mesin yaitu untuk membantu manusia dalam menghasilkan produk, akan tetapi setiap mesin yang digunakan memiliki fungsi tersendiri dan terdapat spesifikasi seperti komponen-komponen yang ada dalam mesin tersebut (Widarto et al., 2002). Disamping jenis, fungsi, dan spesifikasi, hal yang tidak kalah penting dibahas dalam mesin dan peralatan industri adalah konsep perawatan (*maintenance*).

Perawatan (*maintenance*) mesin dan peralatan industri sangat penting dalam industri manufaktur karena untuk menjaga fasilitas/ peralatan pabrik dan

mengadakan perbaikan atau penggantian yang diperlukan agar supaya terdapat suatu keadaan operasi yang memuaskan sesuai dengan apa yang direncanakan. Mesin dan peralatan industri juga membutuhkan perawatan secara berkala untuk menjaga kondisi mesin dan peralatan agar tetap dapat bekerja sesuai dengan fungsinya (Jasasila, 2017)

Praktik Kerja Lapang (PKL) dilaksanakan di Pabrik Gondorukem dan Terpentin (PGT) Garahan, Kecamatan Silo, Kabupaten Jember, Jawa Timur. Dengan mengambil topik Mesin dan Peralatan Industri. Berdasarkan literatur-literatur tentang konsep mesin dan peralatan industri, Praktik Kerja Lapang (PKL) ini akan melaporkan konsep tersebut ditinjau dari jenis mesin, fungsi dan spesifikasi mesin dan peralatan yang digunakan dalam pengolahan gondorukem dan terpentin.

## **1.2 Tujuan**

1. Mengetahui proses pengolahan gondorukem dan terpentin di PGT Garahan Jember
2. Mengetahui jenis mesin dan peralatan industri yang digunakan dalam pengolahan gondorukem dan terpentin
3. Mengetahui spesifikasi, fungsi, prinsip kerja dan cara perawatan dari mesin dan peralatan industri yang digunakan.

## **1.3 Manfaat**

Hasil Praktik Kerja Lapang (PKL) diharapkan dapat memberi manfaat antara lain :

1. Mendapatkan pengalaman serta memperbanyak ilmu pengetahuan sehingga akan berguna pada semua pihak yang berkeinginan untuk mengetahui mesin dan peralatan industri yang digunakan pada proses produksi gondorukem dan terpentin
2. Membina kerjasama yang baik antara lingkungan akademis dengan lingkungan industri pertanian.