

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan salah satu kegiatan utama yang berada di perguruan tinggi Politeknik Negeri Jember. Seluruh mahasiswa diwajibkan mengikuti PKL tersebut, agar kedepannya diharapkan mahasiswa mampu mempersiapkan diri untuk memasuki dunia kerja, khususnya mahasiswa vokasi. Tujuan diadakannya kegiatan PKL, yaitu untuk mendapatkan kemampuan dan keterampilan lebih lanjut agar apa yang sudah dipelajari dari waktu masa kuliah dan selama PKL dapat diterapkan di dunia kerja yang sesungguhnya.

Salah satu tempat yang dapat kita pilih sebagai tempat PKL yaitu PT Muroco. PT Muroco adalah perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur, memproduksi dan distribusi produk-produk kayu menjadi *Plywood* atau triplek untuk kebutuhan berbagai bangunan, rumah dan lain-lainnya. Untuk menjadi hasil sebuah produk *plywood* tersebut diperlukan 9 unit kerja sistem yaitu *boiler, rotary, repair, hotpress dryer, continuous dryer, glue spreader, double saw* sampai pada *sander finishing* dan *barecore*, yang masing-masing unit kerja sistemnya memiliki fungsi kerja yang berbeda dalam tiap memproduksi *plywood*. Terdapat salah satu unit mesin diantara kesembilan yang sangat menunjang dalam menggerakkan atau membantu bagian mesin-mesin dalam menghasilkan suatu produk yaitu *Bag filter*. (Data di PT Muroco Jember)

Bag filter adalah kantong yang berukuran besar yang berfungsi untuk menyaring, mengumpulkan debu, dan mengeluarkan gas bersih. *Bag filter* ini di dirikan dengan tujuan area produksi (*sander kalibrasi* dan *sander finishing*) tidak mencemari atau tidak memberikan polusi khususnya bagi karyawan dan lingkungan. Dari partikel-partikel debu yang berada di *bag filter* nantinya akan dimanfaatkan sebagai bahan bakar khususnya bagi *boiler steam* yang bertujuan untuk mempertahankan panas dari *boiler steam* yang untuk dapat menghasilkan *steam*. *Bag filter*

beroperasi dengan prinsip kerja yang hampir sama dengan *vacuum cleaner* atau yang biasa digunakan untuk menghisap debu di rumah. Dan salah satu penyebab ketidakamanan adalah adanya dari bahaya kebakaran yang sering terjadi di saluran *ducting* yang menuju arah *silow* seperti gesekan (amplas) pada body sehingga menimbulkan percikan api atau kelalaian manusia. Penanggulangan kebakaran sering terlambat apabila tidak dilengkapi dengan alat pendeteksi, oleh karena itu perlu adanya alat pendeteksi sensor bahaya api di PT Muroco Jember agar jika ada percikan api atau timbul asap akan langsung terdeteksi oleh alat tersebut. Maka dari itu penulis akan mengambil judul “Sistem Kinerja Pada Mesin *Bag Filter* Dan Sensor Bahaya Api Di PT Muroco Jember”, yang dimana laporan ini akan membahas prinsip kerja dan standard parameter yang diperlukan oleh *bag filter* dalam mendukung kinerja system untuk mencapai tingkat keberhasilan kinerja *bag filter* yang diinginkan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum PKL

Tujuan umum dilaksanakannya praktik kerja lapang di PT Muroco, yaitu :

- a. Memperoleh pengalaman kerja di dunia perusahaan industri.
- b. Meningkatkan kreativitas, keterampilan dan produktivitas sebagai bentuk persiapan dalam menghadapi dunia kerja yang sesungguhnya.
- c. Memperoleh ilmu atau wawasan, pengetahuan yang lebih dan pemahaman bagi mahasiswa di setiap kegiatan yang dilakukan.
- d. Menerapkan ilmu yang didapat mahasiswa selama perkuliahan ke perusahaan.
- e. Mengetahui proses produksi kayu di PT Muroco.
- f. Menganalisis permasalahan yang terjadi di PT Muroco.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Adapun yang menjadikan tujuan khusus dilaksanakannya kegiatan praktik kerja lapang, yaitu :

- a. Mengetahui prinsip kerja dari mesin *Bag Filter*.
- b. Mengetahui standart pengoprasian pada mesin *Bag Filter*.
- c. Mengetahui cara untuk menjaga lingkungan dari pencemaran udara yang di akibatkan dari produksi penghasil debu (amplas).
- d. Mengetahui fungsional sensor bahaya api secara keseluruhan di area *Bag Filter*.

1.2.3 Manfaat PKL

Manfaat dari kegiatan praktik kerja lapang di PT Muroco, yaitu :

- a. Menambah pengetahuan dan wawasan bagi mahasiswa dalam hal penerapan ilmu pengetahuan dan secara aplikatif di PT Muroco.
- b. Menambah wawasan selama PKL tentang kewirausahaan, mesin atau otomotif, *system control*, panel dan lainnya.
- c. Menambah pengalaman kerja ketika akan memasuki dunia kerja yang sesungguhnya terutama di PT Muroco, baik bersifat teknis maupun non teknis.
- d. Menambah *skill* atau kemampuan yang belum dimiliki sebelumnya.
- e. Menambah wawasan tentang mesin *Bag Filter* dan alur kerjanya.

1.3 Lokasi dan Waktu

1.3.1 Lokasi

Pelaksanaan kegiatan praktik kerja lapang dilakukan di PT Muroco, Jalan Sultan Agung, Krajan Ds. Candijati, Kec. Arjasa, Kab. Jember Jawa Timur.

1.3.2 Waktu

Pelaksanaan kegiatan PKL dilakukan selama 3,5 bulan, mulai dari tanggal 16 Agustus 2021 sampai pada tanggal 30 November 2021. Waktu kegiatan PKL dilakukan bersamaan dengan jadwal kerja

perusahaan. Jadwal kerja perusahaan terbagi menjadi 2 dengan lama waktu kerja yang berbeda.

- a. Senin – Jumat, dari pukul 07.00 – 14.00 WIB.
- b. Sabtu, dari pukul 07.00 – 11.30.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam menyusun laporan praktik kerja lapang, yaitu :

1. Metode Observasi

Metode observasi ini dilakukan dengan cara mengamati suatu objek yang akan diteliti secara langsung di lokasi magang.

2. Metode *Interview*

Metode *interview* ini dilakukan dengan cara diskusi dan tanya jawab secara langsung ke teknisi atau operator yang ahli di bidangnya.

3. Metode Studi *Literature*

Metode studi *literature* ini dilakukan dengan cara mencari dan mempelajari referensi yang terkait dengan bidang permasalahan yang akan diteliti.

4. Metode Penyusunan

Metode yang digunakan dalam menyusun laporan, yaitu dengan mengargumentasikan dan memaparkan permasalahan yang terkait secara terperinci dengan data dan fakta yang ada.

5. Sistematis Penyusunan Laporan

Metode ini digunakan dala menuliskan pokok pembahasan yang terkait dengan sistematis dari laporan.