

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kehidupan manusia tak lepas dari kebutuhan sehari-harinya yaitu makanan. Tiap harinya manusia tak luput dari mengonsumsi bahan-bahan pangan. Bahan pangan pokok yang umum di konsumsi masyarakat Indonesia adalah nasi. Selain nasi sumber protein dan lemak biasa didapatkan dari sumber hewani sebagai lauk. Lauk yang sangat mudah ditemui adalah ayam. Berbagai macam olahan daging ayam kini tersedia, baik dalam bentuk beku maupun daging ayam segar. Melihat kesibukan dan rutinitas masyarakat Indonesia dewasa ini, sangat lumrah bila mengonsumsi daging ayam olahan berbentuk beku yang dijual di supermarket. Ditunjang dengan faktor praktis dan ekonomis tentu produk ini menjadi favorit masyarakat Indonesia. Di lain sisi sebagai seorang konsumen tetap ingin mendapatkan kualitas terbaik dari tiap sumber bahan pangan yang akan dikonsumsinya. Pertanyaannya kemudian apakah pernah terbesit tentang kualitas olahan daging ayam yang biasa dikonsumsi.

Ayam merupakan hewan omnivore yang mengonsumsi daging dan tumbuhan. Kualitas daging ayam dapat dilihat dari aspek fisik maupun kajian terhadap nutrisi daging tersebut. Sehingga makanan dari ayam potong juga sangat berpengaruh terhadap kualitas daging ayam. Makanan dari ayam potong pada umumnya jagung. Berdasarkan penelitian terhadap 36 ekor ayam oleh Agus Hantoro dan Bambang Sedar ayam yang hanya makan jagung maka nutrisi daging ayam akan jauh di bawah ayam yang mengonsumsi jagung dengan dicampur vitamin. Penyampuran pakan ayam tersebut tidaklah mudah. Diperlukan resep dan proses produksi pakan ayam yang baik hingga dapat menghasilkan pakan yang berkualitas.

Dalam memproduksi pakan ayam, selain menyampur bahan baku pakan ayam, bentuk pakan ayam juga perlu diperhatikan agar mudah dikonsumsi oleh ayam tersebut. Ada banyak instrument elektronika yang dibutuhkan dalam proses

produksi pakan ayam hingga siap jual. Seiring berjalannya waktu teknologi dalam hal mekanika dan elektronik akan sangat menunjang proses produksi pakan ayam. Salah satunya adalah *boiler* dan tentunya perlu sumber arus listrik tegangan tinggi untuk menyuplai listrik mesin-mesin produksi.

Boiler sangat penting dalam proses produksi pakan ayam/ ternak karena untuk menjadikan pakan ayam berbentuk *pellet* maka diperlukan mesin *pallet*. Campuran bahan untuk pakan ternak yang sudah tercampur sempurna akan melalui tahap *pressing* dan kemudian dibentuk pelet. Kegunaan dari mesin boiler adalah memberikan sumber daya tekan pada mesin (karena boiler bertekanan tinggi) juga memberikan uap air sebagai media pembantu proses pembentukan pakan ayam. Sumber listrik pada umumnya adalah PLN. Namun proses distribusi untuk mesin berkekuatan tinggi dan mesin elektronik di rumah tentu berbeda. sehingga perlu pengetahuan yang komprehensif dalam memproduksi pakan ayam.

Instrumentasi sangat diperlukan dalam pembuatan pakan ternak agar dapat menghasilkan pakan ternak yang berkualitas. Pada laporan ini akan dikemukakan sistem kerja boiler dalam proses produksi dan bagaimana sumber listrik PLN dapat didistribusikan ke mesin-mesin produksi yang ada pada PT. Japfa Comfeed Unit Sidoarjo, Tbk.

1.2 Tujuan Kerja Praktek

Program kerja praktek ini memiliki dua tujuan, yaitu : tujuan umum dan tujuan khusus. Di mana tujuan umum lebih mengarah ke *hardskill* yang didapat selama melakukan kerja praktek sedangkan tujuan khusus lebih mengarah ke *softskill* yang didapat setelah melakukan kerja praktek. Adapun tujuan kerja praktek di PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk, Buduran sebagai berikut:

1. Tujuan Umum
 - a. Menambah pengetahuan tentang sistem distribusi tenaga listrik
 - b. Mengetahui prinsip kerja boiler di *power house*
2. Tujuan Khusus
 - a. Mengembangkan pengetahuan di lapangan kerja sebagai karyawan
 - b. Mendapatkan pengalaman bekerja di kancah perindustrian pakan ternak
 - c. Memperluas relasi dan sharing pengalaman antar karyawan
 - d. Menyelesaikan program kerja praktek untuk memenuhi syarat kelulusan jenjang pendidikan Strata Satu Prodi Teknik Elektro di Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup permasalahan yang dapat dilaporkan pada program kerja praktek pada tanggal 7 Juni 2016 hingga 7 Juli 2016 di PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk. Unit Sidoarjo adalah sebagai berikut :

1. Profil Perusahaan Nusa Triutama diantaranya : lokasi perusahaan, gambaran umum perusahaan, sejarah perusahaan, visi-misi perusahaan, struktur manajemen, personalia perusahaan, jadwal kerja perusahaan, dan produk yang dihasilkan.
2. Sistem distribusi tenaga listrik dan sistem kerja mesin Boiler pada PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk. Unit Sidoarjo, Pabrik Buduran.
3. Pengalaman melakukan program kerja praktek yang dilakukan di PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk.

1.4 Metodologi Pelaksanaan

Metode yang digunakan untuk pelaksanaan program kerja praktek dan pengumpulan data pada PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk. adalah :

1. Pengamatan bidang Peminatan
Selama kegiatan kerja praktek berlangsung perusahaan memberikan kebebasan untuk memilih bidang yang akan diamati. Pada program kerja praktek ini telah diambil peminatan yaitu bidang listrik arus kuat.

Sehingga pengamatan lebih terpusat pada sektor sistem distribusi tenaga listrik. Adapun sistem distribusi tenaga listrik diamati mulai dari panel TT (Tegangan Tinggi) milik PLN hingga ke sisi beban. Sisi beban yang diamati adalah salah satu motor listrik AC Tiga Phase yang digunakan untuk *blowing* udara pada silo.

2. Kerja Lapangan untuk Kegiatan Produksi Pabrik

Selama kegiatan kerja praktek berlangsung perusahaan menentukan unit tempat bekerja. Pada program kerja praktek ini telah ditetapkan penulis menempati unit bengkel listrik. Adapun deskripsi pekerjaan dari unit bengkel listrik adalah

a. Notif

PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk. memiliki sistem kerja SAP. SAP dalam bahasa asalnya, Jerman memiliki kepanjangan System Analyse und Programmentwicklung, atau dalam bahasa Inggris System Analysis and Program. Pada sistem SAP tersebut memungkinkan karyawan dari unit lain untuk melaporkan bila ada kerusakan sistem listrik di unitnya. *Setelah laporan kerusakan diterima*, maka unit bengkel listrik akan mengerjakan laporan tersebut. Kegiatan ini disebut notif.

b. Maintenance

PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk. memiliki jadwal rutin untuk melakukan pengecekan alat-alat listrik, misalnya motor, generator, panel, dll. Hal itu dilakukan untuk mengoptimalkan proses produksi termasuk *maintenance* instrumen-instrumen elektronika misalnya timbangan dan lainnya.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktek disusun sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Bab ini memuat tentang latar belakang, tujuan program kerja praktek, ruang lingkup kerja praktek, metodologi pelaksanaan kerja praktek dan sistematika penulisan.

- BAB II** Tinjauan Umum Perusahaan
Bab ini memuat tentang gambaran umum perusahaan, sejarah perusahaan, visi misi dan nilai perusahaan, struktur manajemen, struktur personalia, tugas dan pekerjaan personalia, dan jadwal kerja perusahaan.
- Bab III** *Line Production*
Bab ini memuat tentang sistematika produk non pakan ternak, produk pakan ternak, bahan baku produksi, proses produksi, mesin produksi dan alat instrumentasi.
- Bab IV** Sistem Distribusi Tenaga Listrik
Bab ini memuat tentang mesin distribusi tenaga listrik, beban listrik, *wiring diagram*.
- Bab V** Kesimpulan
Bab ini memuat tentang kesimpulan dan saran hasil kerja praktek.