

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perguruan tinggi merupakan pusat pengkajian dan pengembangan ilmu pengetahuan serta teknologi. Fungsi perguruan tinggi sendiri yaitu pendidikan, penelitian dan pengabdian terhadap masyarakat. Semua fungsi tersebut hendaknya terlihat dalam perguruan tinggi, maka perguruan tinggi harus mengamalkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dilakukan oleh civitas akademis secara lembaga melalui metode langsung kepada kelompok yang membutuhkan baik kalangan industri besar dan industri kecil kepada masyarakat.

Praktek Kerja Lapang (PKL) adalah salah satu program Politeknik Negeri Jember yang dilaksanakan selama 512 jam dimana mahasiswa melakukan kegiatan praktek pada lingkungan industri untuk memperoleh ilmu dengan cara mempraktikkan teori-teori yang sudah didapat, dan membandingkan dengan teori yang ada di Industri. Program ini diharapkan mampu memberikan kesempatan melatih ketrampilan kerja dilapang, serta dapat juga berfungsi untuk memperoleh ilmu-ilmu tambahan.

Semakin deras nya arus teknologi dan informasi menuntut setiap perusahaan untuk dapat bertahan dalam persaingan global. Perkembangan teknologi dalam pasar global ini akan berdampak salah satunya pada perusahaan manufaktur. Perusahaan dituntut untuk dapat memanfaatkan teknologi guna menunjang kinerja perusahaan dan proses produksi. Pemanfaatan teknologi tersebut akan meningkatkan biaya operasional bagi perusahaan dan berdampak pada semakin tingginya harga pokok produksi dan berpengaruh pada penetapan harga jual.

Manajemen perawatan dan perbaikan mesin wajib dilakukan oleh setiap perusahaan karena dapat menunjang kinerja proses produksi, teknologi yang semakin berkembang dapat dimanfaatkan oleh Perusahaan untuk memperbarui alat-alat mesin yang dirasa sudah tidak layak pakai dan terdepresiasi oleh waktu.

PG. Kreet Baru II setiap tahunnya melakukan perawatan dan perbaikan mesin di bagian proses produksi yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi

kinerja mesin. Ada beberapa mesin yang diperbaiki di setiap proses produksi meliputi Persiapan, Stasiun Gilingan, Stasiun Pemurnian, Stasiun Penguapan, Stasiun Masakan, Stasiun Puteran. Hal ini dilakukan untuk merefitalisasi mesin yang dirasa sudah tidak produktif .

Stasiun Pemurnian yakni nyawa dari proses produksi gula dikarenakan baik buruknya gula yang dihasilkan terletak pada Stasiun ini. Stasiun Pemurnian bertujuan untuk mengendalikan bakteri dengan tolak ukur tiga hal yakni waktu, pH, *temperature*. Ketiga hal tersebut harus dilakukan secara benar dan tepat agar menghasilkan gula SHS (*Superior High Sugar*). Cara yang dilakukan oleh PT.Krebet Baru II agar mendapatkan gula SHS yakni dengan perbaikan di Stasiun Pemurnian yang dilaksanakan kurang lebih selama 150 hari setiap tahunnya atau setelah paska giling selesai.

1.2 Tujuan

Berdasarkan latar belakang diatas, maka tujuan yang diambil dalam penelitian dibagi menjadi 2 yakni tujuan umum dan tujuan khusus adapun sebagai berikut:

1.2.1 Tujuan Umum

1. Dapat mengaitkan antara pengetahuan akademik dengan pengetahuan praktis di lapangan, selain itu untuk melatih agar dapat berfikir kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan yang dijumpai di lapangan dengan yang diperoleh diperkuliahan.
2. Dapat memperoleh tambahan wawasan dan pengetahuan serta pemahaman tentang kegiatan perusahaan secara umum.

1.2.2 Tujuan Khusus

1. Dapat mengetahui proses pengolahan tebu menjadi gula.
2. Dapat mengetahui alat dan mesin proses pembuatan tebu menjadi gula.
3. Dapat mengetahui manajemen perawatan dan perbaikan pada stasiun pemurnian.
4. Dapat mengetahui manajemen biaya dan *mandays* pada stasiun pemurnian.

1.3 Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Pelaksanaan Praktek Kerja Lapang (PKL) bertempat di PT.PG Rajawali I unit PG. Kribet Baru II Bululawang Kabupaten Malang. Waktu pelaksanaan Praktek Kerja Lapang (PKL) dilaksanakan selama $\pm$ 512 jam dimulai dari tanggal 1 Maret 2016 sampai dengan 16 Mei 2016. Pelaksanaannya di bagian pabrikasi KB II yang meliputi, alur proses produksi gula, Pengenalan alat-alat produksi, dan Mananajemen Perawatan dan Perbikan Mesin. Tahapan kegiatan di lokasi magang dapat dilihat pada jadwal berikut ini:

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL)

BULAN	TANGGAL	KEGIATAN MAGANG
MARET	01-Mar-16	Perkenalan dan pengarahan kerja dilokasi MKI
	02-Mar-16	Pemurnian (Uji Coba Belerang)
	03-Mar-16	Berkunjung ke perpustakaan PG.
	04-Mar-16	Mempelajari Struktur Organisasi
	05-Mar-16	Mempelajari Pemurnian
	06-Mar-16	Lembur proses pembuatan sari tebu
	07-Mar-16	Produksi hingga packing kemasan sari tebu
	08-Mar-16	Mengenali Alat pada stasiun pemurnian
	10-Mar-16	Mempelajari stasiun penggilingan
	11-Mar-16	Stasiun Pemurnian
	12-Mar-16	Pengenalan Stasiun Penguapan
	14-Mar-16	Mengetahui fungsi Sapvanger, dan Verkleiker
	15-Mar-16	Pemurnian
	16-Mar-16	Alur Proses Stasiun Pemurnian
	17-Mar-16	Alur proses penguapan
	18-Mar-16	Stasiun Kristalisasi (Alat-alat)
	19-Mar-16	Pendalaman di Stasiun masakan
	21-Mar-16	Berkunjung ke Perpustakaan PG.
	22-Mar-16	Stasiun masakan (Proses Kristalisasi)
	23-Mar-16	Perbedaan jet kondensor & barometrik Kondensor

	24-Mar-16	Pembuatan Susu Kapur (Stasiun Pemurnian)
	26-Mar-16	Penyusunan Laporan MKI
	28-Mar-16	Proses Stasiun Masakan dan Stasiun Putaran.
	29-Mar-16	Stasiun Penyelesaian
	30-Mar-16	Quality Control (Brix)
	31-Mar-16	Review Stasiun Penguapan - Stasiun Masakan.
APRIL	01-Apr-16	Pengenalan & Pengecekan Alat Mesin di Gudang
	02-Apr-16	Stock Opname
	04-Apr-16	Progress Perawatan
	05-Apr-16	Pengadaan
	06-Apr-16	Tanaman (Pengenalan Alat dan Mesin tebu)
	07-Apr-16	Penggunaan GPS (Pemetakan di Desa Jabung)
	08-Apr-16	Pemetakan di Desa Tajinan.
	09-Apr-16	Penyusunan Laporan MKI
	11-Apr-16	Turbidity (Kekeruhan)
	12-Apr-16	Kelengkapan MKI (Struktur organisasi, Profile, dan Tugas Wewenang di Pabrikasi KB II
	13-Apr-16	Revisi Laporan MKI I - III
	14-Apr-16	Revisi Laporan MKI Bab IV
	15-Apr-16	Supervisi Dosen
	16-Apr-16	Perbedaan Gula Putih dan Gula Kuning
	18-Apr-16	Progress pan masak no 8 dan 9 serta koeltrog 11,12, 16
	19-Apr-16	Progress pan masak no 8 dan 9 serta koeltrog 11,12, 16
	20-Apr-16	Progress pan masak no 8 dan 9 serta koeltrog 11,12, 16
	21-Apr-16	Progress pan masak no 8 dan 9 serta koeltrog 11,12, 16
	22-Apr-16	Progress pan masak no 8 dan 9 serta koeltrog 11,12, 16
	23-Apr-16	Progress pan masak no 8 dan 9 serta koeltrog 11,12,16
	25-Apr-16	Progress pan masak no 8 dan 9 serta koeltrog 11,12, 16
	26-Apr-16	Progress pan masak no 8 dan 9 serta koeltrog 11,12, 16
	27-Apr-16	Progress Koeltrog no 12,13,16
	28-Apr-16	Individual test pada pompa injeksi, pan masak, kondensor

	29-Apr-16	Individual Test Spray pond
	30-Apr-16	Individual Test Pan Masak No. 8 dan 9
MEI	02-Mei-16	Berkunjung ke Perpustakaan
	03-Mei-16	Individual Test Pan Masak No. 9
	04-Mei-16	Manajemen Biaya
	05-Mei-16	Libur
	06-Mei-16	Libur
	07-Mei-16	Libur
	09-Mei-16	Jenis – Jenis Pompa pada Pabrik Tengah KB II
	10-Mei-16	Pompa Membran dan Supmersible Pump
	11-Mei-16	% Pol terlalu Tinggi
	12-Mei-16	Manajemen Perawatan dan Faktor Penilaian (SMK)
	13-Mei-16	Cara Membuat Bibitan
	14-Mei-16	Individual Test pada Pompa Rota dan Koeltrog
	16-Mei-16	Individual Test Pompa Nira Mentah dan Pompa Boulogne
	17-Mei-16	Individual Test Injeksi dan Koeltrog
	18-Mei-16	Individual Test
	19-Mei-16	Individual Test
	20-Mei-16	Individual Test

