

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dunia kerja adalah contoh dari salah satu tujuan akhir bagi mahasiswa setelah selesai melakukan perkuliahan. Berbagai ilmu dan teori yang sudah didapatkan oleh mahasiswa sangat erat kaitannya dengan dunia kerja. Untuk itu diperlukannya penerapan tentang ilmu dan teori yang sudah mahasiswa dapatkan selama perkuliahan untuk diterapkan di dunia kerja. Tujuannya yaitu agar mahasiswa dapat mengetahui, mengalami dan juga merasakan apa dan bagaimana dunia kerja itu. Hal tersebut yang menjadi dasar latar belakang bagi penulis untuk melaksanakan kerja praktik. Selain itu tujuan penulis melaksanakan kerja praktik yaitu dalam rangka memenuhi salah satu syarat dalam menempuh mata kuliah kerja praktik yang diambil oleh penulis.

Pada saat ini dunia industri mengalami perkembangan yang semakin pesat. Hal itu sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, ilmu teknologi dan juga segala bentuk industri yang semakin beragam pula diperlukan tenaga kerja terampil yang diharapkan mampu mengatasi permasalahan yang timbul baik di lapangan maupun di perencanaan dalam mewujudkan tujuan suatu perusahaan tersebut. Dengan adanya isu-isu permasalahan di dunia kerja diharapkan mahasiswa dapat mengkaji permasalahan yang timbul berdasarkan pengalaman dan teori yang sudah di dapatkan di perkuliahan.

Di samping dengan adanya perkembangan teknologi yang semakin pesat kebutuhan manusia pun semakin meningkat. Di situlah dibutuhkan peran *engineering* dalam menunjang kebutuhan manusia contohnya pada industri pabrik gula. Pabrik gula merupakan salah satu contoh industri yang mengalami perkembangan pesat hal tersebut ditunjukkan oleh kebutuhan gula yang semakin meningkat setiap tahunnya.

Gula merupakan contoh dari salah satu komoditas utama strategis yang sangat terkait dengan kebutuhan hidup masyarakat. Permintaan gula setiap

tahunnya selalu meningkat seiring dengan pertambahan jumlah penduduk dan juga pertumbuhan industri makanan dan minuman. Dalam hal tersebut salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan dalam usaha untuk memenuhi kebutuhan pasar adalah aspek produksi.

Dengan adanya peningkatan permintaan gula setiap tahunnya akan membuat proses produksi mengalami peningkatan. Selain itu, terjadi peningkatan pula hasil samping yang dihasilkan di pabrik gula tersebut. Hasil samping yang dihasilkan antara lain dalam bentuk padat dan cair. Tanpa adanya pengolahan untuk hasil samping tersebut akan menimbulkan permasalahan dan pencemaran di lingkungan sekitar pabrik. Demi menjaga lingkungan yang asri dan lestari maka diperlukannya pengelolaan hasil samping tersebut agar tidak mencemari lingkungan sekitar.

Proses produksi gula di PTPN X PG Kremboong ini menghasilkan hasil samping cair dan padat yaitu berupa tetes, blotong, abu ketel dan yang paling banyak dihasilkan yaitu ampas tebu yang berasal dari stasiun gilingan. Maka dari itu diperlukannya pengkajian oleh penulis selaku mahasiswa yang melakukan kerja praktik di PTPN X PG Kremboong tersebut. Hal itu guna mengimplementasikan teori yang telah penulis terima selama masa perkuliahan. Dengan demikian penulis selaku mahasiswa program studi Teknik Lingkungan melakukan pengamatan mengenai permasalahan pada “Proses Produksi dan Pemanfaatan Ampas Tebu Hasil Samping Produksi Gula Sebagai Briket di PTPN X PG Kremboong”

1.2 Tujuan

Tujuan dari kerja praktik di PTPN X Pabrik Gula Kremboong yaitu:

1. Untuk mengetahui proses produksi gula yang ada di PTPN X Pabrik Gula Kremboong, Sidoarjo
2. Untuk mengetahui hasil samping sisa produksi di PTPN X Pabrik Gula Kremboong, Sidoarjo.
3. Untuk mengetahui pengelolaan hasil samping sisa produksi terutama ampas tebu di PTPN X Pabrik Gula Kremboong, Sidoarjo.

4. Untuk merancang pembuatan briket sebagai pengelolaan hasil samping ampas tebu.
5. Untuk merencanakan Rancangan Anggaran Biaya (RAB) pada proses pembuatan briket sebagai pengelolaan ampas tebu.

1.3 Maksud

Maksud dari kerja praktik di PTPN X Pabrik Gula Kremboong yaitu:

1. Untuk mengkaji permasalahan yang ada di PTPN X Pabrik Gula Kremboong.
2. Untuk memberikan solusi bagi perusahaan terkait permasalahan yang ada.

1.4 Ruang Lingkup

Kerja praktek ini dilaksanakan di PTPN X Pabrik Gula Kremboong yang berlokasi di Jalan Raya Krembung. Kerja praktik ini dilaksanakan 6 (Enam) minggu dan selama hari kerja yakni dari Senin - Sabtu. Ruang lingkup kerja praktek ini meliputi:

1. Pengenalan perusahaan dan lingkungan sekitar Pabrik Gula Kremboong
2. Pengenalan tentang proses produksi gula, produksi bersih, pengolahan limbah dan lain lain.
3. Mengidentifikasi permasalahan yang dihasilkan dari Pabrik Gula Kremboong, Sidoarjo