

I. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Industri gula pada saat ini tidak hanya berperan dalam pertumbuhan perekonomian negara tetapi juga berkaitan langsung dengan pemenuhan kebutuhan pokok masyarakat (Farid 2003). Saat ini tercatat ada 60 pabrik gula di Indonesia terbagi atas 51 pabrik gula milik BUMN dan 9 milik swasta yang memproduksi gula sebanyak 2.290.000 ton dan akan mengalami peningkatan mencapai 5.700.000 ton. Kepala Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Timur mengemukakan bahwa kebutuhan gula nasional tahun 2010 mencapai 5.006.910 ton dan proyeksi tahun 2014 akan terus terjadi peningkatan jumlah konsumsi masyarakat sebesar 2% dengan asumsi pertumbuhan penduduk 1,23% setiap tahunnya. Pemerintah selalu mengupayakan berbagai program untuk memenuhi swasembada gula dengan menambah kapasitas giling ataupun pendirian pabrik baru untuk mengurangi angka impor gula.

Sebagai salah satu komoditas yang penting dalam sektor pertanian untuk memenuhi kebutuhan pokok masyarakat, produksi gula diprediksi akan terus meningkat sekitar 50% pada tahun 2014. Seiring dengan meningkatkannya produksi gula mengakibatkan peningkatan limbah di lingkungan pabrik gula, dengan kata lain peningkatan produksi gula berbanding lurus dengan limbah yang dihasilkan. Limbah yang dihasilkan menimbulkan masalah karena dapat memberikan dampak negatif seperti pencemaran lingkungan.

Setiap musim giling secara umum pabrik gula menghasilkan limbah yang berupa padatan. Limbah padat yang dihasilkan berupa ampas tebu, blotong, dan abu pembakaran. Ampas tebu merupakan limbah yang dihasilkan dari proses penggilingan, sedangkan blotong didapatkan dari proses akhir pemurnian nira dalam *rotary vacuum filter*. Abu pembakaran ampas tebu dihasilkan dari pembakaran ampas tebu di ketel uap.

Pabrik gula Djombang Baru menghasilkan limbah padat yang diklasifikasikan menjadi 2 jenis yaitu, limbah padat B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) dan non B3. Limbah padat non B3 yang dihasilkan meliputi *sludge*, blotong, abu ketel, dan ampas tebu. Tercatat pada musim giling tahun 2012 ampas yang dihasilkan mencapai 130.261.560 kwintal atau 30% dari total tebu yang

digiling, sedangkan abu giling mencapai 7.720.790 kwintal. Limbah padat B3 di pabrik gula Djombang Baru yang dihasilkan berupa oli bekas, lampu TL bekas, dan aki bekas. Limbah tersebut secara umum berasal dari fasilitas pendukung dalam pabrik. Oli bekas dihasilkan dari sisa pemakaian pendingin metal gilingan di stasiun gilingan, lampu TL bekas berasal dari sisa lampu penerangan dalam departemen pengolahan, dan aki bekas berasal dari kendaraan pendukung proses produksi yang sudah tidak terpakai.

Melimpahnya jumlah limbah yang dihasilkan ini akan membawa banyak dampak buruk bagi lingkungan apabila tidak dilakukan pengelolaan dengan tepat. Apalagi limbah padat B3 memiliki potensi bahaya lebih besar dibandingkan dengan limbah padat non B3, sehingga upaya pengelolaan limbah yang sesuai dengan peraturan pemerintah harus dilakukan dengan baik agar tidak menimbulkan pencemaran lingkungan yang membahayakan kelestarian makhluk hidup.

Timbulnya limbah dari industri gula memang tidak dapat dihindari. Perusahaan bagian pengelola limbah pabrik dapat melakukan upaya-upaya untuk meminimasi jumlah limbah yang dibuang dengan memanfaatkan limbah-limbah tersebut dengan prinsip produksi bersih. Selanjutnya limbah yang sudah tidak dapat dimanfaatkan kembali oleh perusahaan dan dibuang ke lingkungan harus diolah terlebih dulu agar memenuhi baku mutu sehingga tidak mencemari lingkungan sekitar. Oleh sebab itu suatu pengelolaan limbah dalam industri sangat diperlukan untuk menjamin keselamatan manusia dan lingkungan sekarang dan masa yang akan datang (Anonim 2007).

1.2 RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana klasifikasi limbah padat B3 dan non B3 di PG. Djombang Baru?
2. Bagaimana pengelolaan limbah padat B3 dan non B3 di PG. Djombang Baru?

1.3 TUJUAN PRAKTEK KERJA LAPANG

1. Mengetahui klasifikasi limbah padat B3 dan non B3 di PG. Djombang Baru.
2. Mengetahui pengelolaan limbah padat B3 dan non B3 di PG. Djombang Baru.