

BAB V

KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

1. Timbulan limbah yang terdapat pada proses produksi pembuatan kecap cap Udang meliputi limbah padat berupa ampas kedelai hitam, ampas kecap, abu kayu, kertas label bekas dan karung bekas. Limbah cair berupa air bekas pencucian kedelai hitam, pencucian botol, pencucian peralatan proses dan air sisa perebusan kedelai hitam. Serta emisi gas berupa asap pembakaran dan uap air.
2. Alternatif peluang penerapan produksi bersih yang dapat dilakukan antara lain adalah menyortir kedelai sebelum dilakukan proses pencucian, mempersingkat penyimpanan gula merah dari 2 bulan menjadi 15 – 30 hari, membuka karung kemasan bahan sesuai dengan SOP, segera mematikan bara api begitu proses produksi selesai, menjual ampas kedelai hitam kepada pihak ketiga, menjual ampas kecap kepada peternak, menggunakan pelet kayu sebagai bahan bakar, menggunakan exhaust fan, memperpanjang masa penggunaan air, mengumpulkan karung kemasan bekas untuk dijual kembali, menggunakan botol bekas yang telah dibersihkan sebagai wadah kecap kemasan, membuat kerajinan tas dari karung bekas dan mengambil kembali karung bekas untuk tempat pembuangan limbah padat
3. Keuntungan ekonomi dan lingkungan yang diperoleh dari penerapan peluang produksi bersih pada industri pembuatan kecap berupa penggunaan pelet kayu sebagai bahan bakar dapat diperoleh penghematan sebesar Rp. 100.000,- per bulan dan pelet kayu memiliki tingkat abu dan emisi yang rendah. Memperpanjang masa penggunaan air akan menghemat penggunaan air sebesar 10,8 m³ per bulan sehingga diperoleh penghematan biaya produksi sebesar Rp. 162.000,- per bulan sehingga dapat mengurangi biaya pemakaian air dan penggunaan listrik. Menjual karung bekas gula dan bawang putih akan memperoleh

keuntungan sebesar Rp. 75.000,- dan mencegah timbulan limbah serta membuat kerajinan tas dari karung bekas akan memperoleh keuntungan sebesar Rp. 105.000,- sehingga dapat mencegah timbulan limbah dan memanfaatkan barang supaya menjadi barang yang lebih memiliki nilai guna.

4. Prioritas pertama penerapan dari alternatif peluang produksi bersih yaitu memperpanjang masa penggunaan air dan mengumpulkan karung bekas untuk dijual kembali. Prioritas kedua adalah membuat kerajinan tas dari karung bekas. Prioritas ketiga adalah menggunakan pelet kayu sebagai bahan bakar. Prioritas keempat adalah tindakan untuk segera mematikan bara api begitu proses produksi selesai. Dan prioritas keempat adalah membuka karung kemasan bahan sesuai dengan SOP dan menggunakan kembali karung bekas untuk tempat pembuangan limbah padat.

5.2. Saran

1. Perusahaan sebaiknya mempertimbangkan untuk menerapkan peluang produksi bersih berdasarkan urutan prioritas alternatif peluang produksi bersih yang telah ditentukan. Berbagai peluang produksi bersih baru yang nantinya diterapkan di perusahaan perlu di informasikan pada usaha sejenis lainnya agar dampak pengurangan limbah semakin besar skalanya.
2. Peluang-peluang produksi bersih ini sebaiknya dijadikan sebagai bahan masukan bagi Pemerintah Kabupaten Grobogan melalui instansi terkait dalam pelaksanaan pembinaan dan pengembangan klaster industri pangan di wilayahnya.
3. Kajian lebih lanjut tentang peluang produksi bersih serta strategi implementasinya dalam skala besar sebaiknya dilakukan untuk meningkatkan keuntungan ekonomi dan lingkungan bagi industri terkait dan masyarakat sekitar.