

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

PT. Teguhwibawa Bhaktipersada Lampung Utara merupakan Industri yang bergerak di bagian pangan. Industri yang di jalankan merupakan indutri sebagai penghasil tepung Tapioka yang berasal dari singkong/ubi kayu.

Ubi kayu yang lebih dikenal sebagai singkong (*Manihot Esculanta crantz*) merupakan salah satu komoditas yang memiliki potensi ekonomi tinggi sehingga mendorong lahirnya lebih dari 70 industri tapioka yang ada di Indonesia dengan skala produksi dan tingkatan teknologi yang beragam yaitu mekanik sederhana, semi modern, dan full otomatis yang tersebar di Sumatera, Jawa dan Kalimantan.

Ubi kayu tanaman pangan yang potensial untuk dikembangkan di Indonesia dan menjadi sumber pangan karbohidrat alternatif selain beras. Ubi kayu memiliki daya adaptasi yang tinggi untuk tumbuh dan berkembang pada lahan kering, dan memiliki pohon industri yang berspektrum luas, serta mampu menghasilkan devisa yang cukup besar. Usahatani ubi kayu bersifat labor intensif, dengan menyerap tenaga kerja sebanyak 135 hari kerja setara pria (HKP)/ha/tahun (Zakaria, 2000).

Data produksi ubi kayu di Indonesia pada tahun 2010 menunjukkan empat sentra utama ubi kayu di Indonesia, yaitu Provinsi Lampung, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Jawa Barat. Provinsi Lampung merupakan sentra produksi ubi kayu terbesar di Indonesia, karena didukung oleh iklim dan ketersediaan faktor produksi, terutama lahan, yang masih sangat besar di Lampung. Produksi ubi

kayu di Provinsi Lampung pada tahun 2010 mencapai 36,11persen dari total produksi ubi kayu nasional, dengan tingkat pertumbuhan produksi sebesar 12,29 persen per tahun. Daerah penghasil ubi kayu terbesar di Provinsi Lampung adalah Kabupaten Lampung Tengah dan Lampung Utara.

Provinsi Lampung sebagai daerah penghasil ubi kayu terbesar seharusnya mampu memberikan pendapatan yang sesuai (cukup besar) bagi petani. Faktor utama yang mempengaruhi pendapatan petani adalah jumlah komoditas yang dihasilkan dan harganya pada saat panen. Perkembangan harga ubi kayu pada tahun 2006-2010 masih fluktuatif setiap tahunnya, baik di tingkat petani produsen maupun pengecer. Harga yang fluktuatif tersebut disebabkan oleh karakteristik ubi kayu yang tidak tahan lama dan bervolume besar, sehingga mendorong petani harus segera menjualnya, dan akibatnya posisi tawar petani menjadi rendah. Rendahnya posisi tawar petani menyebabkan harga yang diterima petani menjadi rendah. Sifat ubi kayu yang mudah rusak juga akan mempengaruhi saluran pemasaran yang terbentuk (Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan Provinsi Lampung, 2011). Berdasarkan uraian tersebut, maka permasalahan penelitian adalah bagaimana sistem pemasaran ubi kayu di Provinsi Lampung dan tujuan penelitian adalah untuk menganalisis sistem pemasaran ubi kayu di Provinsi Lampung.

Indonesia sebagai Negara yang mempunyai keunggulan komparatif dibanding negara-negara lain, mempunyai potensi yang sangat besar dalam pengembangan produk-produk turunan ubi kayu. Pada tahun 2013 luas lahan perkebunan ubi kayu di Indonesia adalah 4.324.800 Ha, dengan jumlah 4.110.280 ton (BPS,2013). Jumlah produksi ini menjadikan Indonesia sebagai penghasil utama ubi kayu keempat didunia setelah teknologi Thailand.

Teknologi yang semakin maju membuat peran dan fungsi ubi kayu ikut bergeser. Tren teknologi bahan bakar ramah lingkungan dan terbarukan membuat ubi kayu memegang peranan penting mengingat ubi kayu merupakan bahan baku biofuel/bioethanol. Penggunaan ubi kayu sebagai substitusi bahan baku bioetanol dapat dikatakan sebagai gelombang ke tiga kebangkitan teknologi ubi kayu. Gelombang kebangkitan pertama menjadikan ubi kayu sebagai makanan, sedangkan gelombang kebangkitan kedua adalah menjadikan ubi kayu sebagai bahan baku tapioka (Alfarisi, 2010).

Industri tapioka merupakan salah satu jenis industri agro berbahan baku ubi kayu /singkong yang tersebar di Indonesia baik skala kecil, skala menengah, maupun skala besar.

PT. Teguhwibawa Bhaktipersada Lampung Utara Sendiri memproduksi 700-800 ton dalam seharinya untuk pembuatan Tepung Tapioka. 1 ton ubi kayu segar akan menghasilkan kurang lebih 250 kg tepung tapioka dan 114 kg onggok (Tarmudji, 2004). Berarti dalam sehari PT. Teguhwibawa Bhaktipersada Lampung Utara menghasilkan sekitar 175-200 ton tepung tapioka.

Tepung tapioka saat ini banyak digunakan sebagai bahan utama aneka ragam makanan. Dominasi industri tepung tapioka dipengaruhi oleh ketersediaan bahan baku berupa singkong, dimana Provinsi Lampung merupakan salah satu provinsi sentra penghasil singkong di Indonesia. Lebih dari 16 Industri yang tergolong berskala besar di provinsi Lampung.(Rifka N A, 2016)

Menurut survey yang dilakukan Central Data Mediatama Indonesia (CDMI), dalam lima tahun terakhir konsumsi tapioka di Indonesia meningkat rata-rata 10,49% tiap tahun. Pada tahun 2000 konsumsi tepung tapioka mencapai 2,25

juta ton, di tahun 2001 telah mencapai 3,33 juta ton dan tahun 2002 mencapai 3,7 juta ton. Industri tepung tapioka berskala besar di Lampung Timur pada umumnya memproduksi sekitar 88.750 ton tapioka pertahun atau kurang lebih 110 ton tepung tapioka perhari dengan bahan baku singkong sebanyak 1250 ton per hari menurut Surat Keputusan Menteri Perindustrian Nomor 19/M/I/1986 yang dikeluarkan oleh Departemen Perindustrian dan Perdagangan.

Dalam Produksi Tepung tapioca, harus melewati Proses yang sangat panjang yaitu Penerimaan Bahan Baku, Hopper, Pengupasan Kulit Singkong , Pencucian (washer), Chopper (Kacip), Pamarutan (rasper), Fruit Water Separation, Ekstraksi , Secrew Press , Pemurnian , Penurunan Kandungan Air (Sentrifugasi), Pengeringan, Pengayakan, Pengepakan dan Penimbangan dan Penyimpanan.

Dari proses yang panjang tersebut memnghasilkan limbah cair maupun padat. Sampah bonggol di keluarkan pada proses Hopper, Limbah Cair yang di hasilkan dari proses mengupasan dan pencucian pada singkong. Untuk sampah kulit di hasilkan pada proses pengupasan, pada limbah onggok di hasilkan pada proses Secrew Press dan pula limbah Batu Bara yang di hasilkn pada proses Pengeringan.

Kulit ubi kayu yang diperoleh dari produk tanaman ubi kayu (*Manihot esculenta* Cranz atau *Manihot utilissima* Pohl) merupakan limbah utama pangan di negara-negara berkembang. Semakin luas areal tanaman ubi kayu diharapkan produksi umbi yang dihasilkan semakin tinggi sehingga tinggi pula limbah kulit yang dihasilkan. Setiap kilogram ubi kayu biasanya dapat menghasilkan 15 – 20 % kulit umbi. Kandungan pati kulit ubi kayu yang cukup tinggi, memungkinkan digunakan sebagai sumber energi bagi mikroorganisme (Muhiddin dkk, 2000).

Kulit ubi kayu mempunyai komposisi yang terdiri dari karbohidrat dan serat. Menurut Grace (1977), persentase kulit ubi kayu yang dihasilkan berkisar antara 8-15% dari berat umbi yang dikupas, dengan kandungan karbohidrat sekitar 50% dari kandungan karbohidrat bagian umbinya.

Kulit singkong merupakan limbah hasil pengupasan pengolahan produk pangan berbahan dasar umbi singkong, jadi keberadaannya sangat dipengaruhi oleh eksistensi tanaman singkong yang ada di Indonesia. Kulit singkong terkandung dalam setiap umbi singkong dan keberadaannya mencapai 16% dari berat umbi singkong tersebut (Supriyadi, 1995). Protein kasar 4,8 %, Serat kasar 21.2 %, Ekstrak eter 1,22 %, Abu 4,2 % , Ekstrak tanpa N 68 %, Ca 0,36 %, P 0,112 %, Mg 0,227 %, Energi metabolis 2960.(Devendra, 1977). Limbah kulit ubi kayu termasuk salah satu bahan pakan yang mempunyai energi (Total Digestible Nutrients = TDN) tinggi, disamping mempunyai kandungan nutrisi yang cukup lengkap yaitu BK 17,45%, Protein 8,11%, TDN 74,73%. SK 15,20%, Lemak 1,29%, Ca 0,63% dan P 0,22% (Rukmana, 1997).

Kulit ubi kayu merupakan limbah dari agroindustri bahan yang mudah didapat, harganya murah dan tidak bersaing dengan kebutuhan manusia. Kulit ubi kayu berpotensi untuk dikembangkan sebagai bahan pakan ternak seiring dengan peningkatan produk ubi kayu di Indonesia. Jumlah produksi ubi kayu di Sumatra Barat tahun 2013 mencapai 218.830 ton/tahun ubi kayu (Badan Pusat Statistik, 2014), potensi kulit ubi kayu yang dihasilkan lebih kurang 16% dari produk ubi kayu, maka diperkirakan jumlah kulit umbi ubi kayu yang tersedia pada tahun 2014 adalah 35.012,8 ton/tahun.

Kebutuhan singkong untuk produksi 700-800 ton perhari, maka sampah kulit yang dihasilkan perhari adalah 112-128 ton/hari.

Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Sumber sampah adalah asal timbulan sampah. Penghasil sampah adalah setiap orang dan/atau akibat proses alam yang menghasilkan timbulan sampah. Pengelolaan sampah diselenggarakan berdasarkan asas tanggung jawab, asas berkelanjutan, asas manfaat, asas keadilan, asas kesadaran, asas kebersamaan, asas keselamatan, asas keamanan, dan asas nilai ekonomi.

Sampah spesifik adalah sampah yang karena sifat, konsentrasi, dan atau volumenya memerlukan pengelolaan khusus. (pasal 1 ayat 2). Pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah (pasal 1 ayat 5). Pengelolaan sampah bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sumber daya (pasal 4). Menurut UU RI Nomor 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah.

Dari hasil pengamatan survei pendahuluan di PT. Teguhwibawa Bhaktipersada yang ada di Kali Cinta, Kotabumi Utara kabupaten Lampung Utara. Bahwa sampah Kulit pada industri ini tidak mendapatkan perlakuan khusus dalam arti bahwa sebagian sampahnya dimasukkan kedalam truk untuk dikirim kepada mitra (pihak kedua) untuk dikelola lalu sisa dari sampah Kulit tersebut dibiarkan dilahan terbuka. Sisa dari kulit yang dibiarkan terbuang begitu saja di lahan terbuka akan menimbulkan bau yang tidak sedap sehingga mengganggu masyarakat

setempat dan karyawan . dan juga kulit yang berserakan menggagu estetika dari lingkungan pabrik itu sendiri.

Berdasarkan fakta-fakta di atas hal tersebut mendorong penulis untuk meneliti lebih lanjut tentang Gambaran Pengelolaan Sampah Kulit Singkong Pada Industri Tepung Tapioka di PT. Teguhwibawa Bhaktipersada Lampung Utara dalam penelitian yang berjudul “Gambaran Pengelolaan Sampah Kulit Singkong Pada Industri Tepung Tapioka di PT. Teguhwibawa Bhaktipersada Lampung Utara Tahun 2021”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis merumuskan masalah bagaimana “Gambaran Pengelolaan Sampah Kulit Singkong Pada Industri Tepung Tapioka Di PT. Teguhwibawa Bhaktipersada Lampung Utara Tahun 2021”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Gambaran Pengelolaan Sampah Kulit Singkong Pada Industri Tepung Tapioka di PT. Teguhwibawa Bhaktipersada Lampung Utara Tahun 2021.

2. Tujuan Khusus

a. Untuk mengetahui Proses Pembuatan Tepung Tapioka Di PT. Teguhwibawa Bhaktipersada Lampung Utara Tahun 2021.

b. Untuk mengetahui Sumber Sampah Kulit Singkong Pada Industri Tepung Tapioka di PT. Teguhwibawa Bhaktipersada Lampung Utara Tahun 2021.

c. Untuk mengetahui Kapasitas/jumlah Sampah Kulit Singkong Pada Industri Tepung Tapioka Di PT. Teguhwibawa Bhaktipersada Lampung Utara Tahun 2021.

d. Untuk mengetahui Tempat Penampungan Sementara Sampah Kulit Singkong Pada Industri Tepung Tapioka di PT. Teguhwibawa Bhaktipersada Lampung Utara Tahun 2021

e. Untuk mengetahui Pengelolaan Sampah Kulit Singkong Pada Industri Tepung Tapioka di PT. Teguhwibawa Bhaktipersada Lampung Utara Tahun 2021.

f. Untuk mengetahui Tempat Penampungan Akhir Sampah Kulit Singkong Pada Industri Tepung Tapioka di PT. Teguhwibawa Bhaktipersada Lampung Utara Tahun 2021.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang di dapat selama menempuh pendidikan di Politeknik Kesehatan Tanjung karang Jurusan Kesehatan Lingkungan

2. Bagi Industri di harapkan menjadi bahan masukan dan pertimbangan dalam rangka untuk peningkatan sistem pengelolaan limbah padat industri

3. Bagi institusi Politeknik Kesehatan Tanjung Karang Jurusan Kesehatan Lingkungan, Sebagai tambahan informasi dan untuk penelitian lebih lanjut tentang pemantauan pengolahan limbah padat industri, dan sebagai penambah kepustakaan yang berkenaan dengan pengelolaan limbah padat industri.

E. Ruang Lingkup

Ruang Lingkup penelitian ini hanya dibatasi pada gambaran pengelolaan Sampah Kulit Singkong pada tahap sumber sampah, pewadahan, pengumpulan, penampungan sementara di industri, dengan melakukan penimbangan, observasi pengamatan secara langsung pada lokasi penelitian dan wawancara dengan tenaga pengelola limbah padat di industri.