

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri di daerah Bangkalan pada tahun 2010 hingga tahun 2013 mengalami peningkatan setiap tahunnya untuk industri menengah dan industri kecil (Disperindag 2015). Salah satu industri yang ada di Kabupaten Bangkalan yaitu industri jamu UD. Mansyurien. Pada tanggal 05 April 2012 UD. Mansyurien mendapat Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga P-IRT NO: 2.13.35.26.01.0065.21

UD. Mansyurien ini merupakan industri jamu yang terletak di daerah Bangkalan. UD. Mansyurien melakukan pemasaran jamunya di daerah Surabaya, , Bangkalan, Sampang, Pamekasan, Sumenep dan lain sebagainya. Selain itu, produk jamu juga dipasarkan ke luar pulau Jawa seperti pulau Kalimantan, Sulawesi. Produk UD. Mansyurien meliputi jamu kunyit asam, jamu beras kencur, jamu sirih pinang, jamu temu lawak, dan jamu pokak . Dari berbagai produk jamu yang dihasilkan ada dua produk jamu yang permintaannya banyak di pasaran yaitu jamu beras kencur dan kunyit asam. Pada produk jamu kunyit asam volume penjualan periode 2017 sampai 2018 sebanyak 6.000 botol, jamu beras kencur sebanyak 4500 botol.

Banyaknya permintaan membuat produk kunyit asam menjadi produk unggulan yang dimiliki oleh UD. Mansyurien tersebut, dengan kapasitas produksi 750 botol per bulan. Minuman jamu tradisional kunyit asam ini biasanya diminum langsung sebagai minuman penyegar dan juga berhasiyat sebagai minuman penambah nafsu makan dan menambah sistem kekebalan tubuh. Dengan adanya pengembangan jamu siap minum bisa menambah nilai jual jamu itu sendiri. Harga dipasaran 350 ml dibandrol dengan harga Rp. 2.000,00 sedangkan jika sudah dikemas dan mendapat izin edar PIRT dijual dengan harga Rp. 6.000,00 dengan isi bersih 350 ml. Dalam pengolahan obat-obatan tradisional ini menjadi jamu siap minum menghasilkan limbah baik limbah padat, cair, maupun gas. Limbah padat berupa sisa bahan baku yang masih utuh, sedangkan limbah cair dapat dihasilkan dari proses pencucian dan air pencucian barang-barang yang digunakan, dan limbah gas diperoleh dari proses perebusan menggunakan kompor gas sehingga menimbulkan pencemaran lingkungan. Maka perlu adanya penanganan yang lebih

efisien atau pengolahan terhadap limbah yang dihasilkan dalam proses produksi jamu agar tidak memberikan dampak negatif terhadap lingkungan sekitar.

Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh sebuah industri *manufacture* untuk mengatasi pencemaran terhadap lingkungan yaitu dengan menerapkan *life cycle assessment* (LCA) atau yang biasa dikenal penilaian daur hidup produk. LCA tersebut menghitung dampak lingkungan yang dihasilkan dalam suatu proses produksi dari suatu produk dalam setiap tahapan daur hidupnya. Dimulai dari bahan baku mentah, proses produksi, penjualan atau transportasi serta pembuangan limbah produk (ISO 14040). Ruang lingkup dari *life cycle assessment* (LCA) ada empat, yaitu *cradle to grave*, *cradle to gate*, *gate to gate*, dan *cradle to cradle*. Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *cradle to grave*. *cradle to grave* merupakan penilaian dari sebagian siklus hidup produk mulai dari ekstraksi sumber daya sampai produk didistribusikan ke konsumen.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apa saja dampak terhadap lingkungan yang disebabkan oleh minuman jamu tradisional di UD. Al Mansyurien Kamal Bangkalan ?
2. Bagaimana *Life Cycle Assessment* (LCA) produk jamu kunyit asam di UD. Al Mansyurien Kamal Bangkalan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi potensi dampak yang ditimbulkan terhadap lingkungan dalam proses produksi jamu kunyit asam di UD. Al Mansyurien Kamal Bangkalan ?
2. Menilai daur hidup (*life cycle assessment*) dari produk jamu kunyit asam di UD. Al Mansyurien Kamal Bangkalan ?

1.4 Batasan Penelitian

Penelitian ini dibatasi oleh analisis *life cycle assessment* (LCA) produk kunyit asam mulai dari bahan baku, proses produksi, dan hasil produk hingga limbah yang dihasilkan, serta distribusi kekonsumen dengan menggunakan pendekatan *Cradle to Grave*. Adapun output yang dihasilkan dari penelitian ini

adalah nilai emisi menggunakan *Software Open LCA* untuk menentukan apa saja dampak yang dihasilkan dalam satu kali proses produksi jamu kunyit asam.

1.5 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. Industri kecil dan menengah: memperkenalkan konsep *Life Cycle Assessment* (LCA) untuk selanjutnya dapat dijadikan sebagai pedoman terutama untuk menentukan langkah pencegahan terhadap dampak lingkungan yang dihasilkan dari proses produksi yang dilakukan.
2. Masyarakat: memberikan pengetahuan atau informasi penting mengenai manfaat penerapan *Life Cycle Assessment* (LCA) pada produk jamu serta dampak yang ditimbulkan terhadap lingkungan.
3. Pemerintah: memberikan kontribusi dalam membantu meminimalisir dampak terhadap lingkungan yang disebabkan oleh produksi jamu dalam skala kecil maupun skala besar.
4. Ilmu pengetahuan: memberikan tambahan pengetahuan dan informasi terkait penerapan *Life Cycle Assessment*(LCA) khususnya kepada industri jamu yang bersangkutan.