

I. PENDAHULUAN

I.I Latar Belakang

Indonesia merupakan negara maritim dengan kekayaan sumber daya laut yang sangat berlimpah dengan potensi perikanan mencapai 6,26 ton/tahun (Utama 2011). Indonesia memiliki sekitar 17.504 pulau dan dikelilingi garis pantai sepanjang 81.000 km dengan potensi keanekaragaman hayati sumberdaya laut yang sangat besar (Dahuri 2003). Umumnya hasil laut dikonsumsi dalam bentuk segar maupun olahan. Di Indonesia, industri olahan hasil laut umumnya masih konvensional dimana lokasi masih berdekatan dengan penyediaan bahan baku (Oktavia *et al.* 2012). Potensi teripang di Indonesia cukup besar karena memiliki perairan pantai dengan habitat teripang yang cukup luas. Dari 650 jenis teripang di dunia, sekitar 10% berada di Indonesia dan ada 7 jenis teripang dari jumlah tersebut yang mempunyai nilai jual yang tinggi yaitu teripang pasir (*Holothuria Scabra*), teripang hitam (*Holothuroidea Edulis*), teripang coklat (*Holothuroidea Marmoreta*), teripang merah (*Holothuroidea vatiensis*), teripang koro (*Holothuroidea Nobilis*), teripang nanas (*Holothuroidea Anana*) dan teripang gama (*Sticopus Varigatus*) (Karnila 2011).

Industri teripang adalah industri pengolahan kerupuk berbahan dasar biota hasil laut. Pengolahan kerupuk teripang berpotensi untuk menghasilkan limbah. Limbah-limbah tersebut jika tidak ditangani dengan baik dan dibiarkan begitu saja dapat mencemari lingkungan sekitar industri. Sehingga perlu dilakukan penanganan yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah penerapan produksi bersih.

Produksi bersih adalah strategi pengelolaan lingkungan yang mengarah pada pencegahan. Penerapan produksi bersih umumnya dilakukan dalam suatu kegiatan industri dengan tujuan efisiensi dan peningkatan keuntungan, namun tetap memperhatikan kelestarian lingkungan (Ma'ruf *et al.* 2013). Produksi bersih perlu diterapkan pada industri kerupuk teripang karena dapat membantu mencegah atau mengurangi dampak lingkungan di sekitar industri dengan mencegah kerusakan bahan baku dan meminimalkan penggunaan air dan energi.

UKM. Sari Laut merupakan industri rumah tangga yang memproduksi makanan ringan berbahan dasar biota hasil laut salah satunya yaitu teripang.

UKM. Sari Laut memproduksi kerupuk teripang sebesar 50 kg-70 kg per produksi, dengan harga bahan baku Rp. 5.000,-/ kg untuk bahan baku teripang laut basah dan Rp. 35.000,-/ jerebeng sampai dengan Rp. 70.000,-/ jerebeng untuk teripang kering. Limbah yang dihasilkan dari pengolahan kerupuk teripang pada UKM. Sari Laut berupa air sisa pencucian dan perebusan, minyak jelantah, pasir dan abu gosok. Limbah suatu industri dapat mencemari lingkungan dengan menimbulkan bau tidak sedap dari limbah yang dibuang sehingga memberikan dampak negatif bagi lingkungan.

Salah satu upaya untuk menangani limbah yang dihasilkan dari pengolahan kerupuk teripang di UKM. Sari Laut yaitu dengan menganalisis peluang alternatif yang dapat diterapkan di industri tersebut. Misalnya dari limbah air sisa pencucian dan perebusan teripang tidak langsung dibuang melainkan ditampung terlebih dahulu untuk kemudian dijadikan produk yang lebih menguntungkan bagi industri tersebut dan tidak mencemari lingkungan disekitar industri. Hal ini perlu dilakukan karena jika air limbah tersebut langsung dibuang ke tanah dan dibiarkan terserap tanah, lama kelamaan akan membuat sifat tanah tersebut menjadi beracun dan menimbulkan bau yang tidak sedap disekitar industri tersebut.

Penerapan produksi bersih sangat dibutuhkan untuk menangani limbah yang dihasilkan dari suatu industri. Praktik dan tindakan produksi bersih mencakup penerapan teknologi yang dapat mencegah atau mengurangi timbulan limbah. Tindakan produksi bersih meliputi modifikasi produk, modifikasi teknologi, penggantian bahan baku, tata kelola yang baik dan daur ulang didalam industri (Purwanto, 2009). Industri ini banyak menghasilkan limbah dari bahan penunjang yang digunakan, maka pada penelitian ini dilakukan alternatif minimalisasi limbah.

Produksi bersih dapat diterapkan melalui beberapa alternatif kegiatan. Alternatif-alternatif yang dapat diterapkan perlu dipertimbangkan terlebih dahulu mana alternatif yang paling tepat untuk diterapkan di UKM. Sari Laut, dilihat dari aspek ekonomi, lingkungan dan teknis. Pemilihan alternatif yang tepat diperlukan analisis pengambilan keputusan. Pemilihan alternatif terbaik menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*).

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana alternatif peluang produksi bersih pada pembuatan kerupuk teripang di UKM. Sari Laut Ujunganyar Pesisir Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan?
2. Bagaimana alternatif terbaik analisis penerapan produksi bersih pada pembuatan kerupuk teripang di UKM. Sari Laut Ujunganyar Pesisir Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan?

1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui alternatif peluang produksi bersih pada pembuatan kerupuk teripang di UKM. Sari Laut Ujunganyar Pesisir Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan.
2. Untuk mengetahui alternatif terbaik analisis penerapan produksi bersih pada pembuatan kerupuk teripang di UKM. Sari Laut Ujunganyar Pesisir Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah dapat mengurangi atau mencegah timbulnya limbah yang dihasilkan dari pengolahan kerupuk teripang sehingga mengurangi beban pencemaran lingkungan di sekitar industri teripang.

1.5 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada alternatif pengambilan keputusan terbaik di UKM. Sari Laut Ujunganyar Pesisir Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan.