

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latarbelakang

Wilayah Indonesia dibatasi oleh laut dan samudera, oleh karena itu Indonesia memiliki wilayah kedaulatan laut batas wilayah laut Indonesia didasarkan atas hasil deklarasi Juanda pada 13 Desember 1957, yaitu diukur sejauh 12 mil laut dari garis dasar, garis dasar adalah garis yang ditarik dari titik-titik terluar suatu pulau. Berdasarkan penetapan tersebut, luas wilayah laut Indonesia diperkirakan 3.288.683 km². Jika dijumlahkan dengan luas wilayah daratan luas keseluruhan Indonesia adalah 5.193.252 km². Khususnya yang berkaitan dengan eksploitasi sumber daya alam yang terdapat di laut, Indonesia memiliki Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) yang diukur sejauh 200 mil dari garis dasar (Supriatnadkk., 2006).

Menurut Meirina (2008) hasil produksi yang cukup tinggi menunjukkan bahwa cumi mempunyai potensi besar untuk dikembangkan menjadi berbagai macam produk yang lebih praktis dalam penyajiannya. Cumi memiliki sifat mudah mengalami penurunan mutu sehingga perlu dilakukan pengolahan dengan segera agar cita rasa cumi tidak berkurang. Jenis produk olahan cumi sebagai konsumsi lokal masih terbatas antara lain cumi kering, cumi keringasin, cumi asap dan cumi kaleng. Produksi cumi-cumi pada tahun 2010 mencapai 34.925.401 kg, kemudian menunjukkan peningkatan yang cukup tinggi pada tahun 2011 yaitu sebesar 48.803.318 kg (KKP, 2012).

Pemanfaatan cumi-cumi terutama adalah sebagai bahan makanan (seafood), seperti cumi bakar, kering cumi, dan berbagai macam hidangan seafood lainnya. Selain bahan makanan, limbah cumi-cumi berguna sebagai sumber khitosan, seperti halnya produk perikanan lainnya, cumi-cumi mudah mengalami penurunan mutu, sehingga memerlukan proses pengolahan lanjutan atau langsung diolah untuk disajikan. Pengolahan lanjutan untuk mempertahankan mutu cumi-cumi yang biasa dilakukan adalah dengan pengeringan, pengasapan, dan pembekuan. Jenis pengolahan ini memerlukan pengolahan lanjutan untuk dapat dikonsumsi manusia. Daricara-carayangada untuk mengurangi kerugian

fisik, gizi, dan ekonomi belum ada cara pengolahan yang praktis yang dapat mengakomodasi dua tujuan; (i) mempertahankan mutu dan (ii) kemudahan konsumsi.

Cumi-cumi merupakan salah satu alternatif yang diharapkan dapat mengakomodasi dua tujuan tersebut. Cara pengolahan cumi-cumi olahan ini menghasilkan produk dengan penampakan yang menarik dan dengan aroma khas bumbu lokal, dengan tidak menghilangkan cita rasa cumi-cumi itu sendiri. Produk cumi-cumi olahan dapat langsung dikonsumsi atau diolah lagi seperti dikukus, digoreng, dipanggang, atau dibakar. Produk cumi-cumi olahan ini juga diharapkan.

Mempunyai daya tahan yang cukup lama sehingga dapat didistribusikan ke tempat yang cukup jauh, sehingga memerlukan suatu teknik pengemasan yang dapat menjaga keawetan produk tersebut. Pengemasan vakum adalah teknik pengemasan yang dipilih untuk keperluan tersebut. Teknik pengemasan vakum dilakukan dengan menurunkan kandungan udara di dalam kemasan, termasuk di dalamnya oksigen. Pengemasan vakum terbukti mampu menghambat pertumbuhan mikroba. Pertumbuhan mikroba inilah yang menjadi salah satu penyebab utama penurunan mutu produk makanan, terutama produk hasil perikanan (Winarno, 1983).

Cumi-cumi (*Loligo* sp) dikenal sebagai sumber makanan yang memiliki kandungan protein dan air sangat tinggi yang termasuk komoditi yang sangat mudah rusak/busuk (*perishable food*) sehingga tidak tahan lama masa penyimpanannya, sehingga cumi-cumi akan mudah busuk dan nilai jualnya akan murah atau bahkan tidak bisa dijual sama sekali. Proses pembusukan cumi-cumi dapat ditunda dengan memberikan penanganan suhu rendah yaitu pembekuan cumi-cumi. Pembekuan cumi-cumi adalah salah satu pengolahan perikanan yang bertujuan untuk mengawetkan makanan atas berdasarkan penghambatan pertumbuhan mikroorganisme, menahan reaksi-reaksi kimia dan aktivitas enzim

Diperlukan sistem kajian proses pengemasan produksi Cumi-cumi beku di PT Kencana Laut Nusantara agar produk Cumi-cumi beku yang dihasilkan memiliki kualitas yang terjaga serta menghindari dari terjadinya produk cacat yang sampai ke konsumen. Pembekuan cumi-cumi juga banyak membawa dampak positif untuk

negara Indonesia, dikarenakan banyaknya peminat dari negara luar dengan cumi-cumi Indonesia yang dimana dapat menambah devisa negara melalui ekspor.

Genus : *Loligo* Species : *Loligo* sp. Cumi-cumi (*Loligo* sp.) termasuk dalam kelompok hewan lunak (Phylum Mollusca) dimana hewan tersebut memiliki cangkang yang sangat tipis berwarna putih transparan dan terletak pada bagian punggung. *Loligo* adalah genus cumi-cumi dan salah satu kelompok cumi-cumi myopsid yang paling representatif dan tersebar luas. Genus ini pertama kali dideskripsikan oleh Jean Baptiste Lamarck pada tahun 1798. Namun, nama tersebut telah digunakan lebih awal dari Lamarck dan bahkan mungkin telah digunakan oleh Pliny.

Cumi-cumi adalah salah satu hewan dalam golongan invertebrata (tidak bertulang belakang). Salah satu jenis cumi-cumi laut dalam, "*Heteroteuthis*", adalah yang memiliki kemampuan memancarkan cahaya. Organ yang mengeluarkan cahaya itu terletak pada ujung suatu juluran panjang yang menonjol di depan. Hal ini disebabkan peristiwa aluminasi yang terjadi pada cumi-cumi jenis ini. *Heteroteuthis* menyemprotkan sejumlah besar cairan bercahaya apabila dirinya merasa terganggu, proses ini sama seperti pada halnya cumi-cumi biasa yang menyemprotkan tinta.

Cumi-cumi merupakan salah satu komoditas perikanan yang cukup penting, dimana pada bidang perikanan komersial cumi-cumi menempati urutan ketiga setelah ikan dan udang (Pricilia, 2011). Pemanfaatan cumi-cumi pada industri biasanya dalam bentuk beku, kering, cumi kertas dan kalengan yang ditujukan untuk keperluan ekspor, selain itu juga dimanfaatkan sebagai bahan makanan dalam bentuk cumi bakar, cumi asin, sambal cumi dan berbagai macam olahan cumi lainnya. Namun dalam pengolahan cumi-cumi ada tinta cumi yang tintanya tidak ikut diolah sehingga terbuang dan menjadi limbah (Hidayati et al., 2016). Padahal tinta cumi-cumi memiliki manfaat dan khasiat. Di Jepang, tinta cumi-cumi di pakai sebagai bahan pengikat cita rasa, selain itu tinta cumi-cumi juga memiliki khasiat untuk kesehatan seperti anti tumor (Sasaki et al., 1997).

Karakteristik utama dari cumi-cumi adalah memiliki kantung tinta dalam tubuhnya. Tinta cumi-cumi adalah hasil sekresi yang dihasilkan dan dikeluarkan

oleh kantung tinta. Tinta cumi-cumi ini bersifat alkaloid, sehingga tidak disukai oleh predator, terutama ikan. Alkaloid merupakan kelompok terbesar dari metabolit sekunder yang berat atom nitrogennya bersifat basa, beberapa alkaloid dilaporkan ada yang memiliki manfaat dalam pengobatan (Mukholik, 1995). Tinta cumi-cumi ini mengandung butir-butir melanin atau pigmen hitam.

1.2 Tujuan

Tujuan dari Kerja Praktek Akhir adalah untuk mengetahui mekanisme pembekuan cumi-cumi (*Loligo sp*) di PT Kencana Laut Nusantara-Bangka Belitung.

1.3 Manfaat

Manfaat dari Kerja Praktek Akhir ini yaitu sebagai bahan informasi mengenai Mekanisme Pembekuan Cumi-Cumi (*Loligo sp*) di PT Kencana Laut Nusantara- Pangkal Balam Provinsi Bangka Belitung.