

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang kaya akan sumber daya alam di bidang perikanan. Salah satu contoh hasil perikanan Indonesia yang banyak diekspor ke luar negeri adalah udang. Seperti hasil perikanan yang lainnya, udang mudah mengalami kerusakan (*most perishable food*) sehingga perlu dilakukan suatu proses yang dapat mempertahankan mutu bahan selama distribusi, yakni dengan pembekuan. Selain itu, udang memiliki nilai gizi yang tinggi, terutama kandungan proteinnya. Penanganan pasca panen yang kurang baik akan menyebabkan udang mudah terkontaminasi sehingga perlu dilakukan penanganan pasca panen yang baik dan cepat untuk meminimalkan kontaminasi fisik, kimia, dan mikrobiologi.

Udang banyak dipasarkan dalam bentuk *Block Frozen* (BF) karena dapat memperpanjang umur simpan selama distribusi. Udang BF membuka peluang untuk diekspor ke negara lain karena kualitasnya dapat terjaga selama proses distribusi. Negara tujuan ekspor udang Indonesia adalah Jepang, Amerika Serikat, Hongkong, China, Belanda, dan Inggris. Jepang merupakan negara tujuan utama ekspor udang dari Indonesia karena *seafood* merupakan makanan yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Jepang.

Pabrik pembekuan udang windu *Head Less* (HL) dalam bentuk *Block Frozen* (BF) dengan kapasitas 15.000 kg/hari didirikan untuk menjawab tantangan peluang ekspor yang ada. Pabrik tersebut akan didirikan di daerah Sidoarjo. Bahan baku berasal dari tambak dan laut

beberapa daerah di Pulau Jawa, antara lain Jombang, Malang, Lamongan, Madura, Sidoarjo, dan Surabaya. Jenis udang tersebut dipilih karena banyak diminati, terutama oleh masyarakat Jepang, dan dapat diolah menjadi produk lanjutan sesuai kebutuhan. Jenis udang yang dibekukan adalah udang windu (*Black Tiger Shrimp* atau *Penaeus monodon*) yang berukuran besar. Selain itu, udang windu dapat dibudidayakan sendiri (tambak) sehingga penyediaan bahan baku lebih mudah. Beberapa hal yang harus diperhatikan, yakni produk yang akan diekspor harus sesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan oleh negara tujuan sehingga diperlukan suatu unit pengawasan mutu untuk mengawasi mutu mulai dari bahan baku, proses pengolahan, hingga produk akhir, serta alat dan bahan yang digunakan.

Pengawasan mutu sangat penting terutama bagi konsumen karena dengan adanya unit pengawasan mutu maka dapat meminimalisasi kemungkinan konsumen untuk mengkonsumsi produk pangan yang berbahaya, beracun dan dapat menyebabkan penyakit sehingga kualitas produk sesuai dengan harapan konsumen. Bagi pabrik, dengan adanya unit pengawasan mutu produk yang dihasilkan akan sesuai dengan standar masyarakat dan yang telah ditetapkan oleh pabrik sehingga pabrik juga mendapatkan kepercayaan dari konsumen karena mutunya yang terjamin.

Unit pengawasan mutu bagi udang windu tanpa kepala (*Head Less*) beku (BF) membutuhkan sumber daya manusia yang terampil, terlatih, dan disiplin, fasilitas yang memadai, serta metode analisa yang tepat. Selain itu, perhitungan dari segi ekonomi juga penting untuk menguji kelayakan unit pengawasan mutu. Unit pengawasan mutu dikatakan layak secara ekonomi apabila total biaya unit pengendalian mutu tidak lebih dari 4% dari total biaya produksi (Peter *et al.*, 2003).

## **1.2. Tujuan**

Tujuan penulisan tugas perencanaan unit pengolahan pangan ini adalah merencanakan unit pengawasan mutu di industri pembekuan udang windu tanpa kepala (*Head Less*) dengan kapasitas 15.000kg/hari dan menganalisa kelayakannya dari segi ekonomi dan teknis.