

RINGKASAN

ERZAMAYORIAURORA A.N. Penerapan Metode *Air Blast Freezing* (ABF) Pada Pembekuan Cumi-cumi (*Sepia pharaonis*) di PT. Starfood International, Lamongan, Propinsi Jawa Timur. Dosen Pembimbing Dr. Woro Hastuti Satyantini, Ir., Msi.

Cumi-cumi (*Sepia pharaonis*) merupakan salah satu jenis *chepalopoda* hasil perikanan yang memiliki nilai komersial penting serta digemari oleh masyarakat karena kandungan gizi, rasa, dan manfaat yang terkandung didalamnya. Rasa, gizi, dan manfaat cumi-cumi dapat diperoleh secara maksimal apabila kualitas cumi-cumi tetap terjaga kesegarannya. Kualitas kesegaran cumi-cumi dapat dipertahankan dengan menghambat pertumbuhan mikroorganisme yang muncul setelah kematian cumi-cumi melalui penguraian kadar air dalam produk. Pembekuan merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengontrol kadar air yang terkandung dalam tubuh cumi-cumi sehingga dapat terjaga kualitasnya. Metode pembekuan yang sering digunakan dalam industri adalah metode *Air Blast Freezing* (ABF). Tujuan dari Praktek Kerja Lapang ini adalah mempelajari metode pembekuan cumi-cumi dengan menggunakan mesin *Air Blast Freezer* (ABF), mengetahui kelebihan, kekurangan, serta hambatan dalam produksi cumi-cumi (*Sepia pharaonis*) beku.

Kegiatan Praktek Kerja Lapang ini dilaksanakan di PT. Starfood International yang terletak di Desa Kandang Semangkon, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan, Propinsi Jawa Timur. Kegiatan ini dilaksanakan mulai 18 Januari sampai 18 Februari 2016. Metode kerja yang digunakan adalah metode deskriptif dengan metode pengumpulan data melalui observasi, dokumentasi, wawancara, dan partisipasi aktif.

Pembekuan dengan mesin *Air Blast Freezer* (ABF) dimulai saat ammonia cair pada *receiver* dirubah menjadi uap ammonia pada *intercooler* dan *vessol* yang kemudian akan dialirkan menuju evaporator untuk dihembuskan oleh *blower* atau

kipas yang selanjutnya uap ammonia akan dirubah kembali menjadi cair pada kompresor dan kembali menuju *receiver* untuk digunakan kembali.

Proses produksi cumi-cumi beku metode *Air Blast Freezing* (ABF) menggunakan suhu -35°C hingga -40°C selama delapan jam. Jumlah cumi-cumi beku yang dihasilkan dalam satu hari mencapai enam ton. Berat produk cumi-cumi beku dalam satu kemasan *master carton* adalah 10,8 kg dengan ukuran *master carton* sebesar 368x290x190 mm. Kelebihan atau keuntungan menggunakan *Air Blast Freezing* (ABF) adalah mampu membekukan cumi-cumi dalam jumlah yang besar dalam satu hari. Kelemahan menggunakan *Air Blast Freezing* (ABF) adalah terdapat pemborosan dalam pemakaian daya listrik sehingga sering terjadi pemadaman listrik yang mengakibatkan kenaikan suhu pada mesin pembeku. Hambatan produksi di PT. Strafood International terletak pada sistem rantai dingin yang belum diterapkan selama proses pembekuan cumi-cumi dan proses perendaman (*soaking*) yang kurang efektif sehingga dapat menghambat proses produksi cumi-cumi beku.