

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negeri kepulauan dengan 2,7 juta km² Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE). Hampir 75% dari seluruh wilayah Indonesia merupakan perairan pesisir dan laut, sehingga kekayaan sumberdaya laut Indonesia sangat berlimpah. Wilayah pesisir dan lautan memiliki arti penting secara ekonomi bagi masyarakat Indonesia (Dahuri, 2003).

Udang merupakan komoditas perikanan Indonesia yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Ekspor udang Indonesia meningkat selama periode tahun 2003 – 2007 sebesar 4,15 % yaitu dari 137.636 ton pada 2003 menjadi 160.797 ton pada tahun 2007. Peningkatan volume ekspor tersebut mendorong peningkatan nilai produksi udang, yaitu dari US\$ 850.222 juta pada 2003 menjadi US\$ 1.048 miliar tahun 2007. Produksi udang meningkat sebesar 16,9 % selama periode 2003 – 2007 yaitu dari 192.926 ton pada 2003 menjadi 352.220 ton pada tahun 2007. Udang vannamei di Indonesia merupakan jenis udang introduksi dari kawasan subtropis sekitar perairan negara Meksiko dan Amerika Latin, namun dalam pengembangannya dapat dibudidayakan di wilayah tropis secara massal dengan penerapan teknologi sederhana hingga intensif (Briggs *et al.*, 2004).

Udang memerlukan proses penanganan yang cepat karena termasuk komoditas yang mudah busuk. Penanganan sangat penting dilakukan mulai dari pengangkutan, pengolahan, hingga pendistribusian. Penanganan dilakukan untuk menjaga mutu kesegaran udang agar tetap prima sampai di konsumen (Lubis dkk 2010). Permasalahan yang masih sering dijumpai adalah penanganan hasil tangkapan udang yang kurang baik atau tidak menggunakan rantai dingin selama transportasi ketika menuju tempat pendaratan maupun pendistribusian menuju *hinterland*, sehingga terjadi proses pembusukan (Lubis dkk., 2010). Proses pembusukan udang dapat ditunda dengan menerapkan sistem rantai dingin, yaitu mengkondisikan udang pada suhu rendah. Penanganan ikan segar selama transportasi dan penyimpanan dilakukan pada suhu di bawah 5 °C (BSN, 2013). Aktivitas pertumbuhan mikroorganisme yang menyebabkan pembusukan akan terhambat pada suhu rendah di bawah 10 °C. Hal ini menyebabkan proses

pembusukan secara kimiawi dan enzimatis dapat diperlambat (Buckle *et al.*, 1978).

Penerapan sistem rantai dingin dilakukan dengan menggunakan suhu dingin yang dilakukan secara terus menerus dan tidak terputus sejak ikan ditangkap atau dipanen, didaratkan, dan didistribusikan serta dipasarkan hingga ke tangan konsumen (Lubis dkk., 2010). Penerapan sistem rantai dingin yang baik akan membuat hasil tangkapan memiliki mutu tinggi. Atas dasar pemikiran tersebut maka dilakukan Praktek Kerja Lapang ini untuk mempelajari aplikasi sistem rantai dingin pada pabrik pembekuan udang.

1.2. Tujuan

1. Mengetahui jenis mesin dan peralatan industri yang digunakan dalam pembekuan udang
2. Mengetahu kinerja mesin.

1.3. Manfaat

Hasil Praktik Kerja Lapang (PKL) diharapkan dapat memberi manfaat antara lain :

1. Mendapatkan pengalaman serta memperbanyak ilmu pengetahuan sehingga akan berguna pada semua pihak yang berkeinginan untuk mengetahui mesin dan peralatan industri yang digunakan pada proses produksi udang beku
2. Membina kerjasama yang baik antara lingkungan akademis dengan lingkungan industri pertanian.