

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.

Indonesia merupakan Negara yang luas Wilayah nya, memiliki sekitar 17.500 Pulau begaris pantai sepanjang 81.000 km. Sekitar 62% luas Wilayah Indonesia adalah laut dan perairan, hal ini dikonfirmasi dari data Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP). Luas Wilayah daratan sebesar 1,91 juta km² sedangkan luas Wilayah perairan mencapai 6,32 juta km². Dengan jumlah luas dari masing-masing Wilayah tersebut, Warga Negara Indonesia sendiri bahkan Warga Negara asing bebas melakukan akses keluar masuk negara dengan mengikuti peraturan yang sudah ada, baik warga asing yang ingin masuk ke Indonesia bahkan begitu juga sebaliknya. Daratan dan lautan sama-sama bisa di pergunakan sebagai jalur akses dengan beberapa type aktifitas, salah satu nya jasa ekspor. "Ekspor adalah kegiatan menjual barang / jasa dari daerah pabean Indonesia ke daerah Pabean Negara lain" Astuti Purnawati dan Sri Fatmawati (2013). Berbagai jenis barang yang bisa saja di ekspor seperti bahan pangan dan lain-lain, jenis ekspor kali ini adalah udang hasil pembudidayaan (Udang Kolam), jasa ekspor ini dilakukan melalui lautan yang artinya menggunakan kapal. Rute ekspor adalah Bengkalis-Singapore dengan jarak 196 km 106 mil laut. Kapal yang digunakan adalah kapal ikan, kapal ini sebelumnya di gunakan sebagai kapal penangkap ikan yang memiliki system pendingin palka menggunakan es batu/es balok, namun dengan ukuran nya yang cukup besar sekitar 40 GT dan kapasitas sekitar 16,708 tonne kapal ini di opsikan menjadi kapal ekspor udang dengan jumlah yang besar. Jenis udang yang akan di ekspor adalah udang *vaname* dan udang ini bersifat mati, tujuan ekspor nya udang harus sampai dalam keadaan masih fresh dan tetap terjaga ketahanan kualitas nya. Dengan sistem palka yang sudah ada sebelumnya yaitu sistem pendinginan menggunakan es dan kotak cool box saja, maka nilai ekspor nya akan rendah karena kualitas nya tidak terjaga akibat sistem es yang mudah mencair dan hilang nya suhu dingin sehingga membuat udang banyak menyerap air dan rusak (lembek). Dari seluruh nilai ekspor

hasil perikanan yang ada saat ini, udang masih menjadi penyumbang terbesar devisa yakni sekitar 70%. Maka dari itu kualitas udang harus sangat terjaga pada saat masa ekspor.

Oleh sebab itu perlu adanya pengembangan sistem pendingin untuk menggantikan sistem pendingin yang lama agar nilai ekspor terjaga. Selain memoderenisasi sistem pendingin udang, juga perlu memperhatikan kualitas udang itu sendiri agar memiliki standar kualitas ekspor. Perencanaan sistem pendingin pada kapal pengangkut udang sebagai sistem penanganan ketahanan yang baik dan sebagai terobosan baru dalam industri diharapkan dapat dioperasikan kapal yang memadai sehingga produk udang siap untuk di jual ke masyarakat dan jika memungkinkan dapat di ekspor ke luar negeri, sehingga pihak-pihak yang mengoperasikan kapal dapat memperoleh keuntungan yang sesuai dengan hasil produksinya. Dalam hal ini dipengaruhi oleh ukuran kapal, data utama kapal, data dan bentuk palka, kapasitas ruang muat palka, sistem pendingin dan perhitungan-perhitungan pendekatan yang disesuaikan dengan karakteristik kapal tersebut.

Berdasarkan latar belakang di atas maka perlu dikembangkan sistem pendingin pada palka dengan menggunakan sistem yang lebih efektif.

1.2. Rumusan Masalah

Dengan memperhatikan penjabaran dari latar belakang diatas maka dapat diambil perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Sistem pendingin apa yang digunakan sebagai metode baru untuk mempertahankan kualitas udang selama masa perjalanan ekspor?
2. Bagaimana perencanaan sistem pendingin untuk kapal khusus pengangkut udang?

1.3. Batasan Masalah

Adanya batasan masalah ini digunakan sebagai acuan dalam penulisan penelitian permasalahan.

1. Permasalahan yang di bahas lebih mengarah pada perencanaan sistem pendingin udang

2. Masalah teknis (perancangan) yang dibahas hanya sebatas *concept design sistem*

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah diatas adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu :

1. Merancang sistem pendingin palka kapal ikan sebagai pengangkut udang Vaname
2. Mencapai tingkat suhu pendingin sebesar 2°C sesuai kapasitas keseluruhan dengan satuan waktu jam

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah faktor pada suatu tujuan penelitian, tujuan penelitian ini di peroleh dari rumusan masalah yang dapat diselesaikan secara maksimal, sehingga bisa di angkat berjudul “Perencanaan Sistem Pendingin palka Pada Kapal Nelayan Tradisional Sebagai Pengangkut Udang Vaname”.

Berbagai Pihak Diantaranya:

A. Secara Teoritis

- 1) Bagi peneliti dan pembaca, merupakan pengetahuan yang sangat berguna dan tentunya sebagai bahan pembelajaran lebih lanjut mengenai “Perencanaan Sistem Pendingin Palka Pada Kapal Nelayan Tradisional Sebagai Pengangkut Udang Vaname”.
- 2) Bagi akademis merupakan suatu proses kemajuan dalam pembelajaran agar lebih maju dan berkualitas.

B. Secara Praktis

- 1) Bagi penulis, penelitian ini dapat di jadikan sebagai pedoman buku saat perencanaan sistem pendingin pada kapal ekspor udang.
- 2) Bagi pembaca, dapat dijadikan sebagai informasi dan acuan untuk perencanaan sistem pendingin.
- 3) Bagi lembaga pendidikan, penelitian ini dapat menjadi sumber bacaan maupun *referensi* bagi semua pihak yang membutuhkan.