

Perancangan thermal dan elektrikal solar cold storage untuk kapal nelayan tradisional = Thermal and electrical design of solar cold storage for traditional fisherman

Nofrizal, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=126672&lokasi=lokal>

Abstrak

Indonesia memiliki potensi perikanan yang sangat besar dari segi penyediaan lapangan kerja bagi masyarakat yang menjadi nelayan maupun untuk meningkatkan devisa negara. Namun nelayan tradisional di Indonesia belum mengetahui bagaimana proses penanganan ikan segar yang baik sehingga tidak cepat rusak dan membusuk setelah ditangkap.

Proses penyimpanan ikan di dalam kapal merupakan proses yang penting bagi nelayan karena hal ini menyangkut kualitas dari kesegaran ikan tangkapan nelayan yang akan dijual nantinya. Biasanya para nelayan setelah menangkap ikan, langsung membekukannya di dalam tempat penyimpanan ikan yang mereka beri es. Ruang penyimpanan yang ada dalam perahu-perahu nelayan tradisional belum layak untuk dapat menahan ikan dalam waktu lama. Indonesia terletak di negara sub tropis yang selalu mendapat sinar matahari yang cukup, sehingga dimungkinkan untuk membuat suatu ruang penyimpanan ikan dengan tenaga matahari.

Perancangan ini bertujuan untuk mendesain suatu ruangan penyimpanan ikan yang sederhana dengan menggunakan tenaga surya sesuai dengan kondisi nelayan yang ada di Indonesia dan jumlah beban listrik yang dibutuhkan sebesar 275 Watt.

Indonesia has abundant fishery potential from supplying employment for our society that to be fisherman or to improve state's stock exchange. Although that, many fishermen have not known yet about the handling process of the fresh fish so it does not destroy quickly and decay after it was arrested.

Fish storage process in the boat is a important process for fisherman because this case relevant to freshness quality from fish that will be sold by fisherman in the next time. Normally, after arrest the fish, fisherman freeze the fish into fish storage place that there are ices as freezing medium. Storage place that use fisherman right now, it has not proper for maintan fish temperatur duration long time. Indonesia has position in sub tropis country that get enough intensity of the heat of the sun, therefore it has possibility to make solar cold storage in the boat of fisherman.

This research is purposed to make design for simple cold storage that use photovoltaic technology where it's suitable to fisherman condition in yhe indonesia right now and total electrical load for this design are 275 Watt.