

STUDI PERANCANGAN KAPAL PENANGKAP IKAN 5 GT ELEKTRIK DENGAN TENAGA SURYA SEBAGAI SUMBER ENERGI UTAMA

Ulul Azmi Aziz

ABSTRAK

Ditengah meningkatnya jumlah produksi perikanan tangkap, nelayan mengeluhkan sulitnya mendapatkan BBM, Sementara itu dilain sisi Indonesia sebagai negara yang terletak di garis khatulistiwa mendapatkan sinar matahari sepanjang tahun, akan menjadi sebuah keuntungan jika memanfaatkan cahaya matahari sebagai salah satu sumber energi pada kapal penangkap ikan. Dari hasil perhitungan kapal ikan elektrik yang dilengkapi dengan panel surya ini dapat menghasilkan 14,3% kebutuhan energinya secara mandiri dan memiliki biaya operasional yang lebih rendah namun dengan biaya investasi awal yang jauh lebih tinggi.

Kata Kunci: Kapal Ikan, Kapal Listrik, Propulsi Listrik, Tenaga Surya

DESIGN STUDY OF 5 GT ELECTRIC FISHING VESSEL WITH SOLAR POWER AS MAIN ENERGY SOURCE

Ulul Azmi Aziz

ABSTRACT

In the midst of the increasing number of capture fisheries production, fishermen complain about the difficulty of getting fuel, Meanwhile on the other hand Indonesia as a country located on the equator gets sunlight all year round, it will be an advantage to use solar energy as a source of energy on fishing vessels. From the calculation results, electric fishing boats equipped with solar panels can produce 14.3% of their energy needs independently and have lower operating costs but with a much higher initial investment cost.

Keywords: *Fishing Boat, Electric Boat, Electric Propulsion, Solar Power*