

ABSTRAK

Nama : M. Andika Ridho Pratama
Konsentrasi Studi : Perawatan dan Perbaikan
Program Studi : Teknik Mesin D3
Judul LA : Rancang Bangun Aerator Kincir Pedal dengan
Sumber daya Energi Matahari

(2019: 38 Halaman + Daftar Gambar + Daftar Tabel + Lampiran)

Laporan akhir yang berjudul “Rancang Bangun Aerator Kincir Pedal dengan Sumber Daya Energi Matahari”, bertujuan untuk memecahkan masalah pada proses budidaya makhluk hidup air seperti ikan dan udang yang mana sangat membutuhkan oksigen sebagai kelangsungan hidup makhluk hidup air serta memecahkan masalah pada daerah yang sulit terjangkau listrik dengan adanya pemanfaatan energi matahari melalui panel surya. Aerator kincir pedal yang dirancang memiliki 2 *impeller* yang berfungsi sebagai pengaerasi untuk menambah kadar oksigen pada air, panel surya sebagai alat pengubah cahaya matahari menjadi energy listrik yang digunakan sebagai suplai tenaga ke motor penggerak untuk memutar *impeller*.

Kata Kunci: Aerator Kincir Pedal, Panel Surya

ABSTRACT

Name : M. Andika Ridho Pratama
Concentration : Maintenance and Repair
Study Program : Mechanical Engineering D3
Title : Design of Paddle Wheel Aerator with Solar
Energy Resources

(2019: 38 Pages + List of Picture + List of Table + Attachment)

Final report entitled “Design of Paddle Wheel Aerator with Solar Energy Resources”, aims to solve problems in the process of cultivating aquatic living things such as fish and shrimp which is in desperate need of oxygen, as the survival of aquatic living things and solving problems in areas that are difficult to reach by electricity with the use of solar energy through solar panel. The paddle wheel aerator designed has 2 impeller that serve as an aerator to increase oxygen levels in water, solar panels as a means of converting sunlight into electrical energy which is used as a power supply to the motor to rotate the impeller.

Keywords: Paddle Wheel Aerator, Solar Panel