

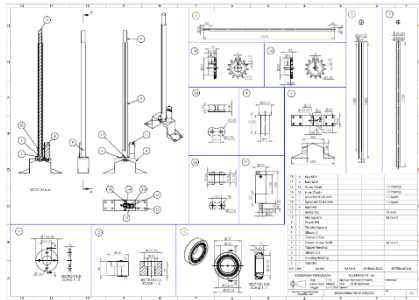
RANCANG BANGUN SISTEM MEKANISME AKTUATOR PENGANGKAT ERETAN KERANJANG SAMPAH PADA ALAT PENGUMPUL SAMPAH DILAUT (SEABIN) “GANESHA 13”



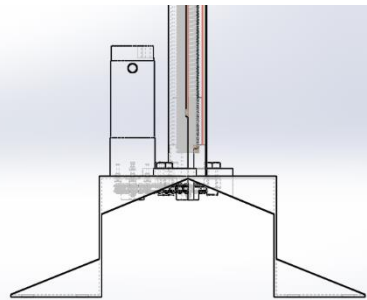
Nama : Hermawan Tri Prasetya
Pangkat/Korp/NRP : Serma Mes 102610
Prodi : D3 Teknik Mesin XIII

Deskripsi

Rancang bangun ini dibuat untuk membantu eretan lengan dalam mengambil atau mengangkat keranjang sampah hasil dari sea bin memungut sampah mengapung di permukaan air. Dengan proses pengoperasian alat secara jarak jauh oleh operator. Yang mana alat ini dirancang dengan menggunakan system mekanisme



Gambar 1. Rangkaian Konstruksi



Gambar 2. Mekanisme Alat

“Power Screw” dengan mekanisme transmisi daya sprocket dan rantai. Mekanisme alat ini sama seperti mekanisme hidrolik maupun pneumatik, namun alat ini memiliki efisiensi yaitu lebih ringan, praktis, penghematan daya dan juga lebih ekonomis karena biaya yang relatif lebih rendah daripada penggunaan hidrolik dan pneumatik. Dimana penggunaan dengan sistem mekanisme karena beban yang diangkat kecil yaitu maksimal 50 kg, maka tidak dibutuhkan daya yang besar untuk mengangkat. Jadi mekanisme ini sangat sesuai untuk di aplikasikan pada alat ini.



Gambar 3. Konstruksi Elektrik Linier Aktuator



Gambar 4. Uji Coba Alat