

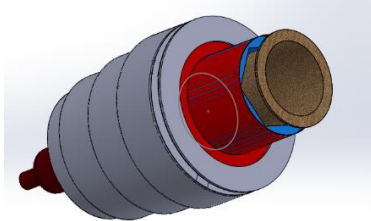
RANCANG BANGUN ALAT PENGUMPUL SAMPAH DI LAUT (SEABIN) "GANESHA 13"



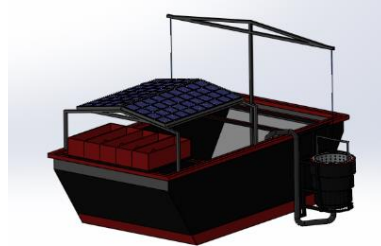
| | |
|-------------------|----------------------------|
| Nama | : Bima Rukmana Candra Yasa |
| Pangkat/Korps/NRP | : Sertu Bah NRP 115934 |
| Prodi | : D3 Teknik Mesin |

Deskripsi

Rancang Bangun *Seabin* merupakan konsep inspiratif sebagai pembersih sampah yang di perlukan untuk menjaga keberlangsungan ekosistem ikan dilaut. *Seabin* dirancang dengan bak penampung sampah dengan dilubangi bagian bawah untuk tempat kerja pompa. Pompa menghisap air dan sampah yang mengambang masuk melewati bibir masuk ke lubang *Seabin* tersebut. Sistem yang di gunakan mirip dengan filter air pembersih air aquarium .Konsep ini sederhana sebuah ember yang dihubungkan pompa air kemudian menghisap sampah yang ada di laut, di dalamnya terdapat kantong filter yang bisa menyaring sampah plastik dan sampah anorganik. *Seabin* biasanya di letakan di dermaga atau ponton dermaga. Sedangkan pada tugas akhir ini, akan disempurnakan dengan penggunaan ponton berjalan yang bisa ditempatkan pada tempat yang dirasa kotor untuk diletakkan mesin *Seabin*. Bagian pada *Seabin* ada komponen yang bernama bak sampah *Seabin*. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa desain bak sampah *Seabin* yang sesuai dengan ponton *Seabin* ini memiliki diameter 30 cm dan tinggi 50 cm dengan kapasitas maksimum $26.670,375 \text{ cm}^3$ untuk satu bak sampah. Waktu yang diperlukan bak sampah untuk menampung air hingga penuh adalah 3,7 detik.



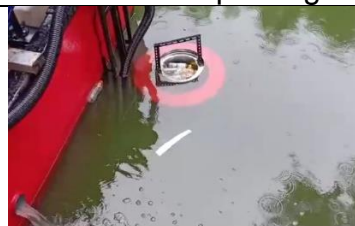
Gambar 1 *Seabin*



Gambar 2 *Seabin* Terpasang di Ponton



Gambar 3 Uji Coba Alat



Gambar 4 Uji Coba *Seabin*