

Tahanan kendaraan amphihi Prototype I dengan tes uji tarik

Andhika Jati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20248212&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam waktu dekat ini, daerah Ibu Kota Negara kita akan menghadapi sebuah masalah yang cukup besar, yakni masalah banjir di beberapa lokasi di DKI Jakarta. Permasalahan banjir adalah permasalahan yang dekat dengan keseharian kita dimusin hujan. Bahkan banjir terjadi tidak hanya disebabkan oleh curah hujan yang tinggi, namun disebabkan juga oleh rendahnya nilai kebersihan dan letak daerah yang lebih rendah dari ketinggian air sungai. Untuk memfasilitasi kegiatan penyelamatan banjir untuk masyarakat yang memiliki keterbatasan untuk berpindah tempat, maka penulis melakukan perancangan dan pembuatan kendaraan amphihi prototype I. Dalam proses ini penulis lebih menitikberatkan pada analisa hambatan ketika berada di air. Tahanan kendaraan merupakan hal yang sangat penting dalam perancangan suatu kendaraan. Tahanan ini lah yang akan menjadi tema dan bahan perhitungan penulis. Percobaan uji tarik kendaraan amphihi akan dilakukan dalam beberapa variasi. Percobaan akan dilakukan pada 3 draft (sarat) yang berbeda, tiap sarat akan dilakukan dalam 3 kecepatan yang berbeda.

In the near future, the biggest problem our metropolitan will be facing is flood in almost every part of the city. Flood is a problem we all have to endure all through the rainy season and it's caused not only by heavy rainshowers but bad sanitation and low lying areas as well. To facilitate efforts in helping people evacuate flooded areas, I planned and programmed a 1st prototype amphibian vehicle. In this process I focussed on the resistance calculation on water. Ship resistance is most important and has become the subject of my analysis. Pulling power test of this boat will be done in several variations and 3 different drafts in which each is done in 3 different speeds.