

Analisis lokasi injeksi microbubble terhadap pengurangan hambatan total dengan metode microbubble drag reduction (MBDR) = Analysis of micro bubble injector location to drag reduction with microbubble drag reduction method (MBDR)

Aufa Yusuf Perdana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20457199&lokasi=lokal>

Abstrak

Hambatan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam bidang teknologi transportasi laut. Salah satu metode yang dapat mengurangi hambatan pada kapal adalah dengan metode Microbubble atau yang dikenal dengan Microbubble Drag Reduction MBDR. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi efisiensi dari penggunaan microbubble. Salah satunya adalah lokasi injeksi. Dalam tulisan ini kami mempelajari tentang lokasi injeksi microbubble yang efisien pada kapal model tongkang sepanjang 200 cm. Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan oleh para peneliti. Kami membandingkan dua lokasi yaitu lokasi after bow dan lokasi 5 cm after midship. Hasil pengujian menunjukkan bahwa lokasi after bow merupakan lokasi injeksi paling efektif pada kapal model.

.....

Resistance are one of the most important factors in marine transportation technology. One method that can reduce the resistance on ship is Microbubble method or known as Microbubble Drag Reduction MBDR. Many factors that can affect the efficiency of microbubble. One of them is the location of the microbubble injector. In this paper we learn about the location of efficient microbubble injector on a barge ship model with 200 cm long. Based on research ever undertaken by the previous researchers. We compare with two locations that is after the bow and 5 cm after the midship. The test results show that the after the bow location is the most effective injector location on the barge ship model.