

Optimalisasi daya kapal skala penuh berdasarkan analisa uji tarik kapal model = The Full-scale ship power optimization based on analysis of ship model pull test

Elisabius M. Waka, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20308491&lokasi=lokal>

Abstrak

Pertumbuhan teknologi industri perkapalan baik di dalam maupun di luar negeri terus meningkat, karena itu untuk menjamin kualitas pembuatan kapal lebih bermutu banyak galangan melakukan penelitian uji tarik menggunakan kapal model. Penelitian ini memiliki banyak manfaat dengan menyediakan hasil prediksi hidrodinamik kapal skala penuh dan perhitungan numerikal. Penelitian berikut bertujuan untuk menentukan daya optimal kapal skala penuh berdasarkan analisa percobaan uji tarik kapal model. Metode yang digunakan ialah dengan melakukan pengujian tarik kapal model di kolam dengan variasi kecepatan melalui pengaturan voltage motor penarik. Dari hasil pengujian diperoleh nilai hambatan total pada kecepatan tertentu, yang kemudian diolah dan dikonversi menggunakan skala tertentu untuk mendapatkan nilai daya kapal skala penuh.

.....The growth of the shipping industry technology both inside and outside the country continued to increase, therefore to ensure the quality of shipbuilding, shipyard conducts research using a ship model test. This research has many benefits by providing the results of full-scale ship hydrodynamic predictions and numerical calculations. The aims of following study is to determine the optimal full-scale ship power based on analysis of ship model pull test. The method of experiment is to pull the model ship in a pond with a variation of speed by arrange the puller motor voltage. The experiments give the total resistance value at a certain speed, which is then processed and converted using a specific scale to get a full-scale ship power.