

Analisis pola gelombang pada kapal model pentamaran penta configuration dengan variasi rasio dan kecepatan = Analysis of wave pattern on pentamaran ship model penta with a variety of configuration and speed ratio

Rachmat Asto Wibowo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20430080&lokasi=lokal>

Abstrak

Indonesia merupakan negara yang 2/3 luas wilayahnya adalah laut sehingga membutuhkan kapal untuk transportasi laut. Meningkatnya penggunaan kapal maka kebutuhan volume ruang dan bahan bakar semakin bertambah pula. Salah satu solusinya adalah penggunaan kapal multihull, sehingga skripsi ini membahas tentang studi pola gelombang kapal model pentamaran dengan variasi konfigurasi rasio dan kecepatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besar sudut dan pola gelombang pada kapal model pentamaran. Studi ini dilakukan dengan uji tarik pada kolam uji dengan menggunakan kamera digital pada $F_n = 0,2-0,85$. Hasil penelitian ditampilkan dalam bentuk kurva Froude Number terhadap sudut dan panjang interferensi gelombang.

.....Indonesia is a country that almost 65% of its area consist of ocean. So it is clear that this condition requires vessels for sea transport. The increasing needs of ship are linear with the expanding needs of the fuel and the ship volume as well. One of the solution is the use of multihull vessel, so this final thesis discusses about the study of the wave patterns using pentamaran model ships with a variety of configuration and the speed ratio. This study aims to find a big corner and wave patterns on pentamaran ship model. This study was conducted by a tensile test on a test pool with a digital camera at $F_n = 0.2$ to 0.85 . The outputs of the research displayed in the form of curves Froude Number of the angle and length of wave interference.