

Analisis propulsi modifikasi kapal angkut ikan menjadi kapal angkut barang dan penumpang = Propulsion analysis modified of fish carrier vessel into cargo and passenger vessel

Agung Ibrahim, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20421877&lokasi=lokal>

Abstrak

Berdasarkan adanya Permen KP No. 57/2014 berdampak pada banyaknya kapal angkut ikan yang tidak dapat beroperasi sehingga diperlukan modifikasi guna utilitasi kapal angkut ikan menjadi kapal angkut barang dan penumpang. Modifikasi dilakukan dari segi fungsi, rute dan teknis. Salah satu aspek yang mengalami perubahan yaitu kecepatan. Kecepatan harus ditingkatkan tanpa adanya perubahan pada mesin utama dan shaft.

Untuk memenuhi perubahan tersebut maka salah satu langkah yang bisa diambil adalah pengurangan hambatan dengan cara penurunan draft pada kapal dan rancangan ulang pada propeller. Perhitungan hambatan dilakukan dengan 3 metode yaitu : metode Yamagata, permodengan menggunakan software maxsurf dengan metode Holtrop, dan uji tarik. Hambatan berkurang 15,6 kN menurut Metode Holtrop, berkurang 29,92 kN menurut metode yamagata dan berkurang 148,47 kN dari hasil uji tarik.

According to Permen KP No. 57/2014 that effects on the number of not operating fishing vessel, that leads to the urgency of modification to utilize such vessel into cargo and passenger vessel. This modification consist of function, route, and technical specification. One of modified aspec is speed. This aspec must be increase without any changes of main engine and shaft.

In order to fulfill such change, the redaction of ship resistance shold be done by decreasing draft of the ship and redesign of the existing propeller. Resistance will be calculate using 3 methods, such as: Yamagata Method, Modelling and Visualisation with Holtrop Method in Maxsurf, and Towing Test. Resistance decreased 15,6 kN based on Holtrop Method, decreased 29,92 kN based on Yamagata Method and decreased 148,47 kN based on Towing Test.