

Analisis Stabilitas Desain Kapal Semi-Trimaran 5 GT dengan Metode Eksperimen dan Simulasi = Stability Analysis of Semi-Trimaran 5 GT Ship Design Using Experimental and Simulation Methods

Jafar Jaysyurrahman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920525061&lokasi=lokal>

Abstrak

Para nelayan di Indonesia menghadapi tantangan utama dalam hal keselamatan ketika mereka pergi melaut. Untuk mengurangi risiko kecelakaan kapal, langkah yang dapat diambil adalah mendesain dan memperhitungkan stabilitas kapal dengan baik. Pada desain kapal ikan semi trimaran 5 GT, diperlukan kajian stabilitas untuk memastikan kestabilannya. Pengujian stabilitas dilakukan untuk mengevaluasi stabilitas kapal ikan semi trimaran 5 GT. Pada penelitian ini, fokusnya akan pada kajian stabilitas statis dari desain kapal ikan semi trimaran 5 GT. Dengan mengacu standar IMO MSC.267(85) IS Code 2008, semua kondisi pemuatan kapal ikan semi trimaran 5 GT model A telah lolos dan mematuhi semua kriteria IMO untuk stabilitas statis. Hasil uji ini menunjukkan kapal ikan semi trimaran 5 GT memiliki stabilitas yang baik dan dapat dilanjutkan untuk pengujian stabilitas lainnya.

.....Fishermen in Indonesia face significant safety challenges during their fishing expeditions, emphasizing the need to prioritize vessel stability to mitigate the risk of ship accidents. This scientific study focuses on the stability analysis of the semi trimaran 5 GT fishing vessel design. The objective is to assess the vessel's static stability through experimental and simulation methods. By adhering to the standards set by the International Maritime Organization (IMO) MSC.267(85) IS Code 2008, the intact stability criteria were used as a benchmark to evaluate the compliance of the semi trimaran 5 GT fishing vessel model A under various loading conditions. The findings of this study demonstrate that the vessel successfully meets all the IMO stability criteria, indicating its overall good stability. Consequently, the vessel can proceed with further stability testing to ensure safe and reliable operations.