

Analisis pengaruh ketinggian gelombang terhadap stabilitas kapal akibat pemindahan rute = Analysis of waveheight influence on ship stability due to route relocated

Rury Nur Utomo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20388373&lokasi=lokal>

Abstrak

Menyadari tren pembelian kapal feri bekas dari luar negeri untuk dioperasikan di Indonesia dengan mengabaikan aspek stabilitas kapal ketika memodifikasi dan pemindahan operasi kapal ke rute pelayaran baru yang hanya mementingkan masalah bisnis menjadi hal sangat penting dipertimbangkan sebagai salahsatu penyebab kecelakaan kapal tenggelam. Salah satu hal yang mempengaruhi stabilitas kapal adalah pengaruh ketinggian gelombang yang ada dilautan. Oleh karena itu penting dilakukannya analisa stabilitas kapal terhadap ketinggian gelombang mengacu pada persyaratan International Maritime Organization (IMO).

Hasil analisis menunjukan semakin tinggi ketinggian gelombang yang diberikan terhadap suatu kapal maka kapal pun akan merespon dengan semakin tingginya besaran maksimum lengan penegak dengan berupaya mempertahankan sudut maksimum lengan penegak berada untuk mendekati posisi stabil. Kriteria stabilitas berdasarkan perhitungan stabilitas yang mengacu pada IMO A.749 (18) menyatakan bahwa ada satu poin yang tidak memenuhi standar persyaratan yaitu sudut maksimum lengan penegak yang kurang dari 25. Selebihnya kapal ini memenuhi standarisasi stabilitas yang telah ditetapkan oleh IMO, baik itu kriteria tambahan untuk kapal penumpang. Faktor kenyamanan pun tak luput diperhatikan dimana rolling period kapal ini tidak memenuhi batas minimum kenyamanan kapal penumpang yaitu 8 second.

.....

Aware of trends in the purchase of former ferry from abroad to operate in Indonesia by ignoring aspects of the ship's stability when modifying and operating the ship transfer to the new route which is only concerned with the bussiness aspects become very important things considered as one of the main causes of the accident the ship sank. One of the things that affect the stability of the ship is the influence of the waveheight in the ocean. Therefore it is important to do ship stability analysis of waveheight refers to the requirements of the International Maritime Organization (IMO).

Results of analysis showed the higher height of waves given to a ship, then the ship will respond by increasing the maximum magnitude of the enforcement arm strives to maintain the maximum angle it to approach the enforcement arm is stable. Stability criterion based on calculation of calculation of stability which refers to IMO A.749 (18) states that there is one point that does not meet the standard requirements of enforcement arm of the maximum angle of less than 25. This meets the standards of the rest of the ship's stability set by the IMO, whether additional criteria for passanger ships. The comfort factor is not escaped note where the rolling period this ship does not meet minimum passenger ship's convenience limit that is 8 second.