

Karakteristik Stabilitas Kapal Isap Timah Perairan Dangkal di Kepulauan Bangka Belitung

Muhamad Baqi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20289248&lokasi=lokal>

Abstrak

Kapal isap timah adalah kapal yang dioperasikan untuk masyarakat pertambangan timah di Kepulauan Bangka Belitung, Indonesia. Dalam penelitian ini, tiga bentuk alternatif yaitu lambung, lingkaran, persegi panjang, dan oval dengan variasi jarak antar lambung (setengah lambung pemisahan, S/L) yaitu 0,14, 0,16, dan 0,18 dianalisis intact stability pada gelombang laut. Meskipun di antara bentuk-bentuk yang dianggap memenuhi persyaratan desain, sedikit perbedaan dalam dimensi berat dan utama yang ditemukan dapat dihindari karena karakteristik intrinsik dari bentuk-bentuk yang spesifik. Tujuan dari penelitian ini adalah terkonsentrasi pada efek bentuk lambung dan variasi jarak antar lambung (setengah lambung pemisahan, S/L) melalui penentuan kualitas Intact Stability konvensional sebagai standar keselamatan dan kenyamanan untuk operasi kapal di laut. Variasi kondisi pembebanan diperhitungkan untuk menganalisis dampaknya. Model skala alternatif bentuk lambung kapal yang digunakan 1: 4 dalam penelitian ini. Pengujian stabilitas kapal dengan menggunakan tes kemiringan dalam tangki percobaan dengan mengacu pada prosedur ICAS 2004. Perbandingan hasil ditampilkan dalam bentuk grafik yang menggambarkan karakteristik bentuk lambung kapal.

.....Small dredger catamaran is a vessel of tin suction is operated for tin mining community in Bangka Belitung Islands, Indonesia. In this paper, three alternative hull form namely, circular, rectangular, and oval with various combinations of demi-hulls separations (S/L) i.e. 0,14 , 0,16, and 0,18 have been comparatively analyzed in term of intact stability in beam waves. Although among the hull forms which are considered to comply with design requirements, slight differences in displacement and principle dimensions are found to be inevitable due to the intrinsic characteristics of the specific forms. The purpose of this study is concentrated on the effect of hull forms and demi-hulls separations (S/L) on determining the quality of conventional intact stability as minimum standard for safety and convenience to operate the ship at sea. Various combinations of loading conditions are taken into account to analyze the effects of them. The scale model ship alternative hull forms are used 1 : 4 in this study. The stability experiment using a inclining test in basin with refers to ICAS 2004 procedure. Comparative results are shown in graphical form illustrating the characteristics of hull forms.