

## Uji stabilitas statis kapal model bulk cargo = Static stability test of bulk cargo model ship

Hutabarat, Andre Yohanes Hamonangan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20250375&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Adalah hal mutlak faktor keselamatan bagi setiap alat transportasi, tidak terlepas dengan armada transportasi air yaitu kapal. Salah satu faktor yang berpengaruh besar dalam keselamatan adalah kemampuan kapal untuk kembali ke posisi semula yang disebut stabilitas kapal. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui nilai  $MG \sin?$  atau lengan Koppel kapal model milik Teknik Perkapalan DTM FTUI serta sebagai referensi modul pengujian stabilitas statis kapal model pada lab kapal Teknik Perkapalan DTM FTUI.

Metode yang dilakukan adalah menggambar kembali desain dari kapal model dengan menggunakan software Auto Cad 2006 dan Maxsurf PRO. Setelah dilakukan perhitungan Hydrostatic Curve dan Cross Curve maka dilakukan inclining experiment. Hasil yang didapat adalah nilai stabilitas statis kapal model DTM FTUI untuk setiap variasi draft yang menunjukkan bahwa stabilitas kapal pada kondisi draft maksimum lebih baik daripada kapal kosong.

.....Safety factor is absolute matter for every transportation , doesn't loose with water transportation fleet that is ship. One of the big influential factor in ship safety is ability to returns to position at first that called ship stability. Testing is meant to determine  $MG \sin?$  value or righting arm model ship property of Naval Architecture Department DTM FTUI also used for reference testing static stability model ship in shipping lab.

With using by using software Auto Cad 2006 and Maxsurf Pro to redraw model ship property of Naval Architecture Department DTM FTUI. After done calculate Hydrostatic Curve and Cross Curve than doing inclining experiment. Result that got model ship static stability righting arm value of Naval Architecture Department DTM FTUI for every variation of draft that demoes that ship stability in condition draft of maximum better than empty ship.