

# Ship Intact Stability and Ship Damage Stability Calculation

**3 Hari Training** | Ship Design Academy



## DESKRIPSI

Kursus ini memberikan pemahaman tentang pentingnya kinerja ship stability bagi keselamatan kapal, dan pemahaman terhadap kinerja ship stability saat kapal mengalami kebocoran (damage stability). Penilaian stabilitas dilakukan berdasar pada ketentuan IMO (SOLAS, ICLL & MARPOL) dan regulasi domestik sehingga kapal memiliki kelayakan desain dan aman saat beroperasi di laut.

## TUJUAN

1. Mampu memahami aturan ship-intact stability & damage calculation sesuai ketentuan IMO.
2. Mampu memahami pengaturan pemuatan guna menghindari kegagalan ship-intact stability.
3. Mampu memahami metode damage calculation secara deterministik & probabilistik.
4. Mampu melakukan perhitungan kalibrasi tangki.
5. Memahami teori perhitungan kebocoran (added weight & lost buoyancy).
6. Memahami prosedur inclining test, tonnage calculation dan mampu melakukan perhitungan damage calculation.
7. Mampu melakukan perhitungan ship-intact stability dan memahami syarat & prosedur mendapatkan persetujuan (approval).
8. Mampu memahami prosedur persetujuan (approval) damage calculation.  
Termasuk mampu menentukan jumlah dan lokasi sekat pada badan kapal secara optimal.
9. Mampu melakukan tindakan yang tepat saat kapal mengalami kegagalan ship-intact stability.

## MATERI

1. Sejarah dan teori ship-intact stability & damage stability.
2. Aturan ship-intact stability dan Teori damage stability (added weight & lost buoyancy).
3. Inclining experiment dan karakteristik bentuk kapal terhadap damage stability.
4. Prosedur persetujuan ship-intact stability & damage stability.
5. Damage stability calculation (MARPOL, ICLL)
6. Probabilistic damage stability (SOLAS)
7. Simulasi damage calculation (pemodelan, hidrostatik, kalibrasi tangki, aturan bukaan & kekedapan, analisa intact stability, dll)

## SIAPA YANG PERLU IKUT

1. Ship officer/Engineer
2. Shipping company (owner surveyor)
3. Marine Engineer & Naval architect
4. Shipbuilder (Ship Designer & Engineer)
5. QA/QC, ship-building supervisor
6. Maritime practitioner & academy
7. Ship consulting & industries

## PERSYARATANNYA

1. Kualifikasi yang relevan dari institusi marine atau nautical background (Ijazah ANT/ATT II).
2. D3/D4 Teknik Perancangan dan Konstruksi Kapal, Teknik Bangunan Kapal, dan Teknik Permesinan Kapal.
3. Sarjana atau kualifikasi yang setara dari perguruan tinggi terutama pada bidang Teknik Perkapalan, Sistem Perkapalan, Teknik Kelautan dan Teknik Transportasi Laut.

## METODE PEMBELAJARAN

- Presentasi
- Diskusi
- Studi Kasus
- Role Play
- Evaluasi

## FASILITAS

- Training Module (PDF Format)
- Certificate



## INFORMASI & PENDAFTARAN

BKI Academy  
 PT. Biro Klasifikasi Indonesia (Persero)  
 Graha BKI Lantai 9, Jl. Yos Sudarso No. 38  
 Tanjung Priok Jakarta 14320 Indonesia  
 Telp. (021) 4393 7409  
 Email: info@bki.academy