

Silabus Perkuliahan

KL4172 - Dasar-Dasar Teknik Perkapalan

Kode Matakuliah: KL4172	Semester: VII/ Ganjil	SKS: 3 (Tiga) SKS	Unit Penanggung Jawab: PS Teknik Kelautan	Sifat: Pilihan
Nama Matakuliah	Dasar-Dasar Teknik Perkapalan (<i>Basics of Naval Architecture</i>)			
Capaian Pembelajaran	Setelah mengikuti kuliah ini diharapkan mahasiswa mampu memahami prinsip dasar arsitektur kapal laut (<i>Naval Architect</i>).			
Silabus Ringkas	Matakuliah ini memberikan pengetahuan kepada mahasiswa tentang arsitektur kapal laut seperti geometri kapal, prinsip stabilitas, dan hidrodinamika kapal.			
Silabus Lengkap	Kuliah ini memberikan pengetahuan kepada mahasiswa tentang kapal: jenis, koefisien garis dan bentuk; Momen inersia dari penampang air, displacement, ini Trim: Geometri, momen, perubahan akibat perubahan beban, Prinsip stabilitas, stabilitas awal transversal dan longitudinal; kurva kestabilan statis kurva potongan dari kestabilan, evaluasi stabilitas, momen lentur di permukaan tenang dan momen lentur akibat gelombang, momen lentur total dan kekuatan kapal memanjang, kekuatan kapal Transversal, struktur dek, dek dan tank-top, komponen gaya tahanan kapal, analisis dimensi untuk gaya tahanan kapal, prinsip pemodelan, tahanan geser, Metoda Froude dan ITTC 1.957, Metoda Hughes dan ITTC 1.978, dan perangkat lunak desain badan kapal dan perhitungan tahanan kapal secara statistik.			
Matakuliah Terkait	KL3231 Struktur Terapung KL2121 Mekanika Fluida dan Hidrolika			
Kegiatan Penunjang				
Pustaka	(1) J.P. Comstock, SNAME, "Principles of Naval Architecture". (2) K.J. Rawson & E.C. Tupper, Longman Group Ltd., "Basic Ship Theory". (3) D.R. Derrett, Heinemann Newnes, "Ship Stability".			
Panduan Penilaian	Homework, quiz, midterm exam, final exam, laboratory work, and class discussion.			