

MO18-4503 – Perancangan Struktur Pantai

MATA KULIAH	Nama Mata Kuliah : Perancangan Struktur Pantai
	Kode Mata Kuliah : MO18-4503
	Kredit : 3 SKS
	Semester : V
DESKRIPSI MATA KULIAH	
Mata Kuliah Perencanaan Struktur Pantai ini merupakan Mata Kuliah Perencanaan Utama, yang menggabungkan kemampuan dan pengetahuan yang telah diperoleh mahasiswa dari perkuliahan-perkuliahan terdahulu. Mata Kuliah ini menugaskan mahasiswa untuk bekerja secara berkelompok untuk menyelesaikan permasalahan pantai dengan mengusulkan bangunan pelindung pantai yang tepat.	
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN YANG DIBEBANKAN MATA KULIAH	
B. Mampu bekerja dalam tim untuk menerapkan prinsip rekayasa perancangan yang diperlukan dalam bidang kelautan termasuk desain bangunan pantai dan lepas pantai	
CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	
Tujuan: <ul style="list-style-type: none">- Kelompok Mahasiswa mampu mendesain satu tipe bangunan pantai, mampu menjelaskan fungsi utamanya, serta penggunaannya untuk menyelesaikan permasalahan pantai yang dipilihnya.	
Kompetensi: <ul style="list-style-type: none">- Mahasiswa mengetahui panduan perencanaan, dan standard dalam perencanaan bangunan pantai- Mahasiswa memahami dan menjelaskan dan merencana konsep dan layout bangunan pantai- Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan serta melakukan perencanaan detail bangunan pantai.- Mahasiwa mampu membuat laporan perencanaan dan gambar teknis dengan CAD- Mahasiwa mampu bekerjasama dalam grup dan menyampaikan pendapat secara efektif.	
POKOK BAHASAN	
<ul style="list-style-type: none">• Panduan, Standard & codes dalam Perencanaan bangunan Pantai• Hindcasting dan Analisis Gelombang• Pengelolaan Pesisir• Metode Perlindungan Pantai<ul style="list-style-type: none">○ Pendekatan secara tegas (Hard Engineering Approach)○ Pendekatan secara lunak (Soft Engineering Approach)• Jenis-jenis Struktur Pantai<ul style="list-style-type: none">○ Struktur berdinding Miring (Revetments, Groin, Jetty Breakwaters)○ Struktur berdinding tegak (Bulkheads, Seawalls, Breakwaters, Quays)	
PRASYARAT	
<ol style="list-style-type: none">1. Mekanika Gelombang (MO18-4406)2. Mekanika Tanah dan Pondasi (MO18-4402)3. Proses-proses Pantai (MO18-4403)4. Struktur Pantai (MO18-4501)	

PUSTAKA

Utama

- Kämpf, JW (2000): Introduction to Coastal Engineering and Management
- Goda (2000): Random seas and design of maritime structures
- Verhagen, H (2007), Revetment, Sea-Dikes and river Levees
- Van de Meer (2007), Breakwater Design

Tambahan

- US Army Corps of Engineers (2001): Coastal Engineering Manual. (CEM)
- RM. Hassan (2005), Coastline Management