

MO18-4501 – Struktur Perlindungan Pantai

MATA KULIAH	Nama Mata Kuliah : Struktur Perlindungan Pantai
	Kode Mata Kuliah : MO18-4501
	Kredit : 3 SKS
	Semester : V
DESKRIPSI MATA KULIAH	
<p>Mata Kuliah Struktur Pelindung Pantai mendiskusikan berbagai tipe dan jenis pelindung pantai. Struktur pantai ini di bangun untuk melindungi pantai dari kerusakan di masa yang akan datang, semisal erosi dan serangan gelombang. Dalam kuliah ini juga didiskusikan pemilihan bangunan pantai yang tepat untuk melindungi pantai.</p>	
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN YANG DIBEBANKAN MATA KULIAH	
<p>B. Mampu bekerja dalam tim untuk menerapkan prinsip rekayasa perancangan yang diperlukan dalam bidang kelautan termasuk desain bangunan pantai dan lepas pantai</p>	
CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	
<p>1. Tujuan:</p> <ul style="list-style-type: none">- Mahasiswa mengenal berbagai tipe bangunan pantai, mampu menjelaskan fungsi utamanya, serta penggunaannya untuk melindungi pantai. <p>2. Kompetensi:</p> <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• Review Mekanika Gelombang: Teori Gelombang, Run Up, Overtopping dan Transformasi Gelombang.• Analisis kala ulang Gelombang• 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)• Metode Konstruksi• Pengelolaan Pesisir	
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)

PUSTAKA

Utama

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

Tambahan

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