



**DEPARTEMEN TEKNIK GEOMATIKA
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK GEOMATIKA
SILABUS MATA KULIAH**

MATA KULIAH	Nama MK	Proses Pantai
	Kode MK	RM184945
	SKS	2 (dua)
	Semester	Pilihan

DESKRIPSI MATA KULIAH

Kuliah ini akan mempelajari tentang proses dinamis pantai yang sangat dipengaruhi oleh transport sedimen yang terjadi di dekat pantai (nearshore zone) yang disebabkan oleh gelombang dan arus. Transport sedimen pantai dibedakan menjadi dua yaitu transpor sepanjang pantai dan transpor tegak lurus pantai. Suatu pantai mengalami erosi, akresi atau tetap stabil tergantung dari sedimen yang masuk dan yang meninggalkan pantai tersebut. Kuliah ini bertujuan untuk mempelajari masalah yang menyebabkan terjadinya erosi dan sedimentasi yang berlebihan yang terjadi di suatu pantai. Oleh karena itu pengetahuan tentang proses pantai diperlukan untuk memprediksi lokasi dan besarnya erosi dan sedimentasi pantai.

CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN

C	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan pada bidang geodesi, surveying, hidrografi, penginderaan jauh, fotogrametri, dan kadaster.
D	Mampu melakukan akuisisi data spasial menggunakan metoda pengukuran modern, pengolahan data geospasial, menggunakan perangkat lunak standar industri, dan membuat desain standar dan analisis pada bidang geodesi, surveying, hidrografi, penginderaan jauh, fotogrametri, dan kadaster.
E	Mampu menerapkan teknologi informasi & komunikasi serta perkembangan teknologi terkini dalam bidang geodesi, surveying, hidrografi, penginderaan jauh, fotogrametri, sistem informasi geografis, dan kadaster.

CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

1	Mahasiswa mampu memahami tentang definisi pantai dan proses pantai
2	Mahasiswa mampu memahami geomorfologi pantai
3	Mahasiswa mampu memahami gelombang dan deformasi gelombang
4	Mahasiswa mampu memahami fluktuasi muka air laut
5	Mahasiswa mampu memahami statistik dan peramalan gelombang
6	Mahasiswa mampu memahami nearshore and longshore current
7	Mahasiswa mampu memahami proses pantai

BAHAN KAJIAN

1	Definisi pantai dan proses pantai
2	Gelombang laut
3	Deformasi Gelombang laut
4	Fluktuasi muka air laut
5	Statistika dan peramalan gelombang laut
6	Nearshore and longshore current
7	Proses Pantai

PRASYARAT

Penginderaan Dasar Laut

BAHAN PUSTAKA

A.	Utama
1	Triatmodjo, B., 1999. Teknik Pantai. Beta Offset
2	Hidayati, N., 2017. Dinamika Pantai. University of Brawijawa Press
3	Komar, P.D., 1976. Beach Processes and Sedimentation. Prentice Hall, Inc. New Jersey
4	

5

B. Pendukung

1

Arnott, D.R., 2009. An Introduction to Coastal Processes and Geomorfology. Cambridge University Press

2

3

4