



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
DEPARTEMEN TEKNIK GEOMATIKA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL, PERENCANAAN, dan KEBUMIHAN

| | | | |
|----------------------------|--------------------------|--|-----------------|
| NAMA PROGRAM STUDI | SARJANA | | |
| NAMA MATA KULIAH | Proses Pantai | KODE MK | RM184945 |
| SEMESTER | Pilihan | SKS | 2 (dua) |
| NAMA DOSEN PENGAMPU | | | |
| 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 | |
| | 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. | |
| CP 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 | |
| KATEGORI KEMAMPUAN | <i>Cognitive Process</i> | <i>Analyse</i> | |
| | <i>Knowledge Domain</i> | <i>Procedural</i> | |
| | <i>Psychomotor</i> | <i>Conscious control</i> | |
| | <i>Affective</i> | <i>Perubahan sikap</i> | |

| Tatap Muka Ke- | Kemampuan Akhir Sub-CP Mata Kuliah | Kriteria dan Indikator Penilaian | Bobot Penilaian | Keluasan (Materi Pembelajaran) | Pengalaman Belajar Mahasiswa | Metode Pembelajaran | Estimasi Waktu |
|----------------|--|--|-----------------|--|---------------------------------|--|--|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 1 | Mahasiswa mampu memahami konsep, teori dan definisi pantai dan proses pantai | Ketepatan dan kecermatan dalam menjelaskan definisi pantai dan proses pantai | 5 | Definisi pantai Tipe pantai Definisi proses pantai Erosi Sedimentasi | Kuliah Presentasi Diskusi | Teacher centered learning Students centered learning | K : 2 x 50' R : 1 x 50' TM : 3 x 50' |
| 2 | Mahasiswa mampu memahami konsep tentang geomorfologi pantai | Ketepatan dan kecermatan dalam menjelaskan konsep tentang geomorfologi pantai | 5 | Definisi geomorfologi pantai Sumber sedimen pantai Analisa sedimen pantai Distribusi sedimen pantai | Kuliah Presentasi Diskusi | Teacher centered learning Students centered learning | K : 2 x 50' R : 1 x 50' TM : 3 x 50' |
| 3 - 4 | Mahasiswa mampu memahami gelombang laut | Ketepatan dan kecermatan dalam menjelaskan gelombang dan klasifikasinya | 15 | Teori gelombang amplitudo kecil Beberapa definisi gelombang Persamaan dan klasifikasi gelombang Kecepatan, tekanan dan energi gelombang | Kuliah Presentasi Diskusi | Teacher centered learning Students centered learning Problem solving | K : 4 x 50' R : 2 x 50' TM : 6 x 50' |
| 5 - 6 | Mahasiswa mampu memahami tentang deformasi gelombang | Ketepatan dan kecermatan dalam menjelaskan deformasi gelombang | 15 | Deformasi gelombang Refraksi, difraksi dan refleksi gelombang Gelombang pecah | Kuliah Presentasi Diskusi | Teacher centered learning Students centered learning Problem solving | K : 4 x 50' R : 2 x 50' TM : 6 x 50' |
| 7 | Mahasiswa mampu memahami fluktuasi muka air laut | Ketepatan dan kecermatan dalam menjelaskan jenis-jenis fluktuasi muka air laut | 10 | Tsunami Kenaikan muka air laut karena gelombang dan angin Pasang surut air laut Definisi dan jenis-jenis elevasi muka air laut | Kuliah Presentasi Diskusi | Teacher centered learning Students centered learning | K : 2 x 50' R : 1 x 50' TM : 3 x 50' |
| 8 | Evaluasi Tengah Semester | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---------------|--|---|----|---|---------------------------------|--|--|
| 9 - 10 | Mahasiswa mampu memahami tentang statistik dan peramalan gelombang | Ketepatan dan kecermatan dalam menjelaskan statistika dan peramalan gelombang | 20 | Statistika gelombang Peramalan gelombang Pembangkitan gelombang | Kuliah Presentasi Diskusi | Teacher centered learning Students centered learning Problem solving | K : 4 x 50' R : 2 x 50' TM : 6 x 50' |
| 11 - 12 | Mahasiswa mampu memahami tentang nearshore dan longshore current | Ketepatan dan kecermatan dalam menjelaskan statistika dan peramalan gelombang | 15 | Nearshore current Longshore current Longshore transport | Kuliah Presentasi Diskusi | Teacher centered learning Students centered learning | K : 4 x 50' R : 2 x 50' TM : 6 x 50' |
| 13 - 15 | Mahasiswa mampu memahami tentang proses pantai | Ketepatan dan kecermatan dalam menjelaskan proses pantai | 15 | Bentuk pantai Sifat sedimen pantai Mekanisme transpor sedimen oleh gelombang Transport sedimen pantai Model Perubahn garis pantai | Kuliah Presentasi Diskusi | Teacher centered learning Students centered learning Problem solving | K : 6 x 50' R : 3 x 50' TM : 9 x 50' |
| JUMLAH | | | | | | | |