


## Oceanografi

	<b>RENCANA PEMBELAJARAN</b> <b>PRODI S1 TEKNIK LEPAS PANTAI FTK ITS</b> <b>Ekonomi Teknik &amp; Manajemen Proyek</b>				<b>P-4</b>	
	Kode: -----	Bobot sks (T/P): (2/0)	Semester: 5.	Rumpun MK:	Ka PRODI: Ir. Handyanu, MSc.PhD	Otorisasi:
	Revisi ke: -	Edisi Revisi: 01.09.2022	Pengembang RP: Inisial team teaching			
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mampu menunjukkan sikap dan karakter yang mencerminkan: ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, etika dan integritas, berbudi pekerti luhur, peka dan peduli terhadap masalah sosial dan lingkungan, menghargai perbedaan budaya dan kemajemukan, menjunjung tinggi penegakan hukum mendahulukan kepentingan bangsa dan masyarakat luas, melalui Iseatifitas dan inovasi, eksekulensi, kepemimpinan yang kuat, sinergi, dan potensi lain yang dimiliki untuk mencapai hasil yang maksimal.</li> <li>2. Mampu mengkaji dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka mengaplikasi kannya pada bidang (keahlian prodi)", serta mampu mengambil keputusan secara tepat dari hasil kerja sendiri maupun kerja kelompok dalam bentuk laporan tugas akhir atau bentuk kegiatan pembelajaran lain yang luarannya setara dengan tugas akhir melalui pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif.</li> <li>3. Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri, dan mengembangkan diri sebagai pribadi pembelajar sepanjang hayat untuk bersaing ditingkat nasional, maupun internasional, dalam rangka berkontribusi nyata untuk menyelesaikan masalah dengan mengimplementasikan teknologi informasi dan komunikasi dan memperhatikan prinsip keberlanjutan serta memahami kewirausahaan berbasis teknologi.</li> <li>4. Mempunyai sikap religus, lintas budaya dan berpandangan internasional dengan semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan serta perilaku keingin tahuan yang tinggi. (S1)</li> <li>5. Mampu memahami dan menerapkan nilai, norma, dan etika akademik, serta tugas-tugas pokok profesi sebagai insinyur. (S2)</li> <li>6. Menguasai konsep penulisan ilmiah dalam bentuk karya tulis dan teknik komunikasi. (P1)</li> </ol>					

	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Mampu memahami konsep teoritis sains-rekayasa (engineering-sciences) termasuk matematika, pengetahuan alam dan ilmu rekayasa yang diperlukan dalam bidang rekayasa Bangunan Lepas pantai (Offshore Engineering). (P2)</li> <li>8. Mampu mengaplikasikan ilmu rekayasa kelautan dalam kewirausahaan. (KU-1)</li> <li>9. Mampu menyesuaikan diri untuk menggunakan teknologi mutakhir dalam menyelesaikan persoalan terkait bidang rekayasa Kelautan. (KU-2)</li> <li>10. Mampu menganalisis dan menerapkan kriteria perancangan berdasarkan rules, standards, codes, dan recommended practices, dalam melaksanakan rancang bangun struktur lepas pantai dengan mengikuti perkembangan IPTEKS yang berdasar pada kelestarian lingkungan. (KK-1)</li> <li>11. Mampu bekerja secara mandiri dan dalam tim untuk menerapkan prinsip rekayasa perancangan yang diperlukan dalam bidang kelautan termasuk desain lepas pantai. (KK-2)</li> </ol> <p><b>CP-MK :</b> Mahasiswa mampu menjelaskan konsep-konsep dasar ekonomi teknik;( S1.9,P2.1, KU4.2)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Mahasiswa mampu membandingkan alternative-alternatif solusi dan memilih investasi terbaik; (KK3.3, KU4.2)</li> <li>3. Mahasiswa mampu mengaplikasikan metode terbaik yang tepat untuk mengevaluasi suatu proyek; (S1.9, P2.1, KK3.3, KU4.2)</li> <li>4. Mahasiswa mampu mensimulasikan kegiatan proyek dalam software Ms. Project dan Ms. Excel; ( S1.9,P2.1, KK3.3, KU4.15).</li> </ol>
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Matakuliah Ekonomi Teknik dan Manajemen Proyek (ETMP) ini termasuk rumpun mata kuliah Produksi Bangunan Laut di Teknik Lepas Pantai FTK-ITS. Memahami konsep dasar, teori, rumus-rumus, serta teknik-teknik analisis ekonomi yang terkait dengan aspek teknik dari suatu sistem produksi (pengoperasian sistem/peralatan/mesin-mesin), produk dan jasa. Mampu melakukan evaluasi kelayakan dari beberapa proposal teknik dalam kaitannya dengan dimensi nilai (worth) dan biaya (cost), serta mampu membuat keputusan ekonomi dan memahami resiko/dampak ekonomi dari suatu permasalahan aplikasi teknik di suatu industri. Mampu menjadwalkan proyek dengan metode-metode yang tepat untuk pembangunan proyek dan mensimulasikannya dengan software Ms. Project.
<b>Pokok Bahasan / Bahan Kajian</b>	<p>Dalam mata kuliah ini mahasiswa akan mempelajari pokok-pokok bahasan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsep dasar ekonomi Teknik</li> <li>2. Bunga, rumus bunga dan jenis bunga</li> <li>3. Jenis Investasi</li> <li>4. Prosedur Analisa Net Present Value</li> <li>5. Perhitungan dan analisa rate of return</li> <li>6. Analisa titik impas, analisa sensitivitas, dan analisa resiko</li> <li>7. Depresiasi</li> </ol>

	8. Analisa Capital Recovery 9. Dasar dan Prosedur Manajemen Proyek 10. Metode Penjadwalan Proyek 11. Analisa Network Planning
<b>Pustaka</b>	<p><b>Utama :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leland T. Bank, Anthoy J. Tarquin. <i>"Engineering Economy"</i> Fourth Edition, McGraw-Hill International Edition, 1998.</li> <li>2. Pujawan, N. I., <i>"Ekonomi Teknik"</i>, 2<sup>nd</sup> ed., Guna Widya. 2009.</li> <li>3. Husen, A. <i>"Manajemen Proyek: Perencanaan, Penjadwalan &amp; Pengendalian Proyek"</i>. Andi Publisher. 2011.</li> <li>4. William G. Sullivan, Elin M. Wicks, S. Patrick Koelling., <i>"Engineering Economy"</i>. 14<sup>th</sup> Edition Pearson Prentice Hall, 2009.</li> </ol> <p><b>Pendukung :</b></p> <p>.</p>
<b>Media Pembelajaran</b>	<p><b>Perangkat lunak :</b> Windows, pdf viewer.</p> <p><b>Perangkat keras :</b> PC &amp; LCD Projector;</p>
<b>Team Teaching</b>	Silvianita, Yeyes Mulyadi
<b>Mata Kuliah Syarat</b>	-

**Catatan :**

1. CP-Lulusan PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan ITS yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang studinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. CP lulusan yang dibebankan pada mata kuliah adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CP-L-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah;
3. CP Mata kuliah (CP-MK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CP lulusan yang dibebankan pada mata kuliah;
4. Sub-CP Mata kuliah (Sub-CP-MK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CP mata kuliah (CP-MK) yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran.
5. Kreteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
6. Indikator kemampuan hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.

**Standar takaran waktu beban belajar dalam 1 sks (sesuai Permenristekdikti no.44 tahun 2015)**

<b>A</b>	<b>Kuliah, Responsi, Tutorial</b>		
	<b>Tatap Muka</b>	<b>Penugasan Terstruktur</b>	<b>Belajara Mandiri</b>
	50 menit/minggu/semester	60 menit/minggu/semester	60 menit/minggu/semester
<b>B</b>	<b>Seminar atau bentuk pembelajaran lain yang sejenis</b>		
	<b>Tatap muka</b>	<b>Belajar mandiri</b>	
	100 menit/minggu/semester	70 menit/minggu/semester	
<b>C</b>	<b>Praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara</b>		
	170 menit/minggu/semester		

