Module Handbook

Nama modul	Fisika Oseanografi
Tingkat modul	Sarjana (S-1)
Singkatan/kode (jika ada)	
Subjudul (jika ada)	
Mata kuliah yang masuk dalam modul (jika ada)	
Semester/tingkat tahun	7/tahun ke empat
Koordinator modul	Tjipto Prastowo, Ph.D.
Pengampu	Tjipto Prastowo, Ph.D.
Bahasa yang digunakan	Bahasa Indonesia
Klasifikasi dalam kurikulum	Mata Kuliah Pilihan
Format pembelajaran/ jumlah jam kelas per-minggu	Per-minggu terdiri dari: 2 jam tatap muka (1 jam tatap muka = 50 menit)
Beban	2 jam tatap muka, 2 jam tugas terstruktur, 2 jam belajar mandiri per-minggu, selama 15 minggu = total 90 jam tatap muka/semester
SKS	2
Prasyarat	Fisika Dasar, Termodinamika, Gelombang
Capaian Pembelajaran	1. Menguasai kajian terstruktur tentang dinamika dan peran *oceans* sebagai sistem fisis dalam kehidupan manusia dan makhluk hidup. 2. Memahami aspek saling ketergantungan antara *oceans* dan manusia. 3. Memahami struktur fisik dan karakteristik *oceans* dalam konteks pemanfaatan sumber daya kelautan. 4. Memahami potensi ancaman bencana hidro-meteorologi terkait dengan siklus hidrologi air laut yang dipicu oleh kondisi iklim lokal, regional dan global.
Konten	Indonesia sebagai negara maritim dengan luas wilayah lautan yang jauh lebih besar daripada luas wilayah daratan membutuhkan mata kuliah khusus yang membahas masalah-masalah yang berhubungan dengan pengetahuan dan pemanfaatan sumber daya kelautan Indonesia. Pendekatan yang diambil dalam perkuliahan ini adalah fenomenologi dengan fokus pembahasan ditekankan pada aspek fisika kelautan. Topik diskusi dalam perkuliahan meliputi: sifat-sifat fisik air laut; gelombang dan energi laut; pasang-surut dan arus laut; sirkulasi laut regional dan global; posisi geografis Indonesia dan The Indonesian Through-Flow (ITF), bencana hidro-meteorologi terkait dengan siklus hidrologi air laut dan karakteristik gelombang tsunami.
Attributed soft skill	1. Keterampilan komunikasi verbal (*public speaking*) 2. Kemampuan bekerja sama dalam grup presentasi (*team work*) 3. Sensitivitas terhadap isu lingkungan hidup dan komunitas sosial dalam konteks fisika oseanografi (*community-based knowledge*)

<table>
<tr><td>Pencapaian pembelajaran/ujian</td><td>Mahasiswa dianggap kompeten dan lulus jika setidaknya mendapatkan nilai ujian minimal 68 (USS dan US), kegiatan terstruktur (tugas/T) dan aktivitas partisipasi (P), di mana Nilai akhir (NA) dihitung mengikuti rumus: $NA = \frac{(2xP)+(3xT)+(2xUSS)+(3xUS)}{10}$
Konversi nilai skala 0-100 menjadi skala 0-4 dan huruf diatur sebagai berikut:
<table>
<tr><th>Huruf</th><th>Angka</th><th>Interval</th></tr>
<tr><td>A</td><td>4,00</td><td>85 ≤ A < 100</td></tr>
<tr><td>A-</td><td>3,75</td><td>80 ≤ A- < 85</td></tr>
<tr><td>B+</td><td>3,50</td><td>75 ≤ B+ < 80</td></tr>
<tr><td>B</td><td>3,00</td><td>70 ≤ B < 75</td></tr>
<tr><td>B-</td><td>2,75</td><td>65 ≤ B- < 70</td></tr>
<tr><td>C+</td><td>2,50</td><td>60 ≤ C+ < 65</td></tr>
<tr><td>C</td><td>2,00</td><td>55 ≤ C < 60</td></tr>
<tr><td>D</td><td>1,00</td><td>40 ≤ D < 55</td></tr>
<tr><td>E</td><td>0,00</td><td>0 ≤ E < 4</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Bentuk media</td><td>1. File ppt
2. File video atau clip
3. File e-book</td></tr>
<tr><td>Referensi</td><td>1. Prastowo, T. 2012. Sains Kebumian. Unpublished work.
2. Burhanudin, S. dkk. 2003. Sejarah Maritim Indonesia. Jakarta: BRKP Kementerian Perikanan dan Kelautan.
3. Supangat dan Susanna. 2005. Pengantar Oseanografi. Jakarta: BRKP Kementerian Perikanan dan Kelautan.
4. Pinet, P. R. 1998. Invitation to Oceanography. London, UK: Jones and Bartlett Publishers. s
5. Stewart, R. H. 2004. Introduction to Physical Oceanography. Texas, US: Texas A & M Uni Press.</td></tr>
<tr><td>Catatan</td><td></td></tr>
</table>