

### RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah : Resiliensi & Mitigasi Kerusakan lingkungan perairan Semester: VI, Kode: MSP3233 SKS: 3 SKS  
 Program Studi : Manajemen Sumberdaya Perairan, Dosen: Ahmad Muhtadi, S.Pi, M.Si  
 Capaian Pembelajaran: Kemampuan untuk mengidentifikasi, merumuskan, dan memecahkan masalah kerusakan lingkungan perairan

| MINGGU KE- | KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN                                                                                                                                                                                                                        | BAHAN KAJIAN (MATERI AJAR)                   | BENTUK PEMBELAJARAN                     | WAKTU      | KRITERIA PENILIAN (INDIKATOR)             | BOBOT NILAI             |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|-------------------------------------------|-------------------------|
| 1-2        | Setelah mengikuti pertemuan ini, Mahasiswa dapat menjelaskan tentang:<br>a) sumber dan tipe kerusakan lingkungan dan sumberdaya perairan<br>b) Penyebab dan risiko bencana                                                                             | Kerusakan lingkungan dan sumberdaya perairan | Ceramah dan diskusi                     | 3x50 menit | Tugas<br>• Individu<br>• Kelompok<br>Kuis | 10%<br>10%<br>5%<br>1,2 |
| 3-4        | Setelah mengikuti pertemuan ini, Mahasiswa dapat menjelaskan:<br>a) jenis-jenis bencana alam (gempa, tsunami, banjir, kekeringan, tanah longsor),<br>b) proses terjadinya bencana alam (fenomena yang mendahului, pada saat, dan pasca bencana),       | Bencana alam                                 | a. Ceramah<br>b. Diskusi<br>c. Simulasi | 3x50 menit |                                           |                         |
| 4-5        | Setelah mengikuti pertemuan ini mahasiswa dapat menganalisis:<br>a) pencemaran dan dampaknya terhadap ekosistem perairan<br>b) Degradasi habitat<br>c) Fragmentasi habitat;<br>d) Dampak degradasi dan fragmentasi habitat terhadap ekosistem perairan | Pencemaran dan degradasi habitat             | a. Ceramah<br>b. Diskusi<br>c. Simulasi | 3x50 menit |                                           |                         |

|       |                                                                                                                                                                                                    |                                                                      |                                            |            |      |     |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------|------|-----|
| 6-7   | Setelah mengikuti pertemuan ini mahasiswa dapat menganalisis:<br>a) Gas rumah kaca,<br>b) Pemanasan global dan perubahan iklim,<br>c) Dampak perubahan iklim terhadap ekosistem perairan,          | Pemanasan global dan perubahan iklim                                 | a. Ceramah<br>b. Diskusi<br>a) c. Simulasi | 3x50 menit |      |     |
| 8     | <b>Ujian Tengah Semester</b>                                                                                                                                                                       |                                                                      |                                            |            |      | 25% |
| 9     | Setelah mengikuti pertemuan ini Mahasiswa dapat menganalisis indeks resiko bencana                                                                                                                 | Indeks resiko bencana                                                | a. Ceramah<br>b. Diskusi<br>a) c. Simulasi | 3x50 menit | 200' | 1,2 |
| 10-11 | Setelah mengikuti pertemuan ini Mahasiswa dapat menganalisis:<br>a) Mitigasi bencana<br>b) Mitigasi dan adaptasi perubahan iklim dalam perspektif ekologi<br>c) Risiko dan langkah tanggap bencana | Manajemen resiko bencana                                             | a. Ceramah<br>b. Diskusi<br>b) c. Simulasi | 3x50 menit | 200' | 1,2 |
| 12-13 | Setelah mengikuti pertemuan ini Mahasiswa dapat menganalisis<br>a) Sistem Peringatan Dini<br>b) perumusan kebijakan-kebijakan penanggulangan bencana                                               | Manajemen tanggap bencana                                            | a. Ceramah<br>b. Diskusi<br>c) c. Simulasi | 3x50 menit |      |     |
| 14-15 | Setelah mengikuti pertemuan ini Mahasiswa dapat menganalisis Perlindungan dan rehabilitasi ekosistem perairan                                                                                      | Restorasi dan rehabilitasi habitat dan ekosistem sumberdaya perairan | a. Ceramah<br>b. Diskusi<br>a) c. Simulasi | 3x50 menit | 100' | 3,5 |
| 16    | <b>Ujian Akhir Semester</b>                                                                                                                                                                        |                                                                      |                                            |            |      | 25% |

### Referensi

1. UU Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.
2. PP Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana
3. BNPB (2010). Panduan Pengenalan Karakteristik Bencana Dan Upaya Mitigasinya di Indonesia.

4. Roessig, JM, CM Woodley; J.J. Cech JR And L.J. Hansen 2004. Effects Of Global climate change on marine and estuarine fishes and fisheries. *Reviews in Fish Biology and Fisheries* 14: 251-275
5. Putranto A. 2020. Tipologi, Dinamika, Dan Potensi Bencana Alam Di Kawasan Pesisir Kabupaten Tulungagung. *Ekologia*, 20 (1) : 14-23
6. Perrow, M.R., Davy, A.J. 2002. Handbook of Ecological Restoration. Volume 1. Principles of restoration. Cambridge: Cambridge University Press
7. Bradshaw, A.D. 1997. What do we mean by restoration? In Restoration Ecology and Sustainable Development. Jordan, W.R., Gilpin, M.E., Aber, J.D. pp. 23-29. Cambridge: Cambridge University Press