Module Handbook

Nama modul	Ekotoksikologi
Tingkat modul	Sarjana (S-1) / Bachelor
Singkatan/kode (jika ada)	
Subjudul (jika ada)	
Mata kuliah yang masuk dalam modul (jika ada)	
Semester/tingkat tahun	7/tahun ke tiga
Koordinator modul	Dr. Fida Rachmadiarti, M.Kes.
Pengampu	Dr. Fida Rachmadiarti, M.Kes. Dra. Herlina Fitrihidajati, M.Si.
Bahasa yang digunakan	Bahasa Indonesia
Klasifikasi dalam kurikulum	~~Compulsory course (mata kuliah wajib)~~ /elective studies (mata kuliah pilihan
Format pembelajaran/ jumlah jam kelas per minggu	Per minggu terdiri dari: 2 jam tatap muka 1 jam praktikum = 3 jam tatap muka (1 jam tatap muka = 50 menit/jam)
Beban	2 jam tatap muka, 3 jam tatap muka untuk praktikum, 3 jam tugas terstruktur, 3 jam belajar mandiri, selama 15 minggu, total 165 jam tatap muka/semester
SKS	2/1
Prasyarat	Ekologi, Fisiologi, Ekologi Perairan
Tujuan pembelajaran	Knowledge 1. Menguasai konsep dasar toksikologi di lingkungan dengan memanfaatkan teknologi informasi. Skill 2. Mampu merancang dan membuat laporan tentang ekotoksikologi di lingkungan sebagai solusi dalam mengatasi masalah toksikologi di lingkungan secara jujur dan mandiri. 3. Mampu merancang penyelesaian masalah tentang toksisitas di lingkungan akibat polutan. 4. Mampu merancang proyek tentang pemecahan masalah toksisitas akibat produk polutan. 5. Mampu menyelesaikan proyek yang dirancang tentang pemecahan masalah toksisitas dilingkungan akibat produk polutan di ingkungan dengan menggunakan instrumen yang sesuai.
Konten/isi	Mempelajari ruang lingkup toksikologi lingkungan melalui pemahaman tentang konsep dasar toksikologi, toksikometri, jalur ekologi dan toksikologi, dinamika bahan toksik di lingkungan, biotransformasi dan uji toksisitas, dan penelitian toksikologi.
Attribut soft skill	Komunikasi aktif yang baik

<table>
<tr><td>Pencapaian pembelajaran/ujian</td><td>Mahasiswa dianggap kompeten dan lulus jika setidaknya mendapatkan nilai ujian maksimal 68 (UsS dan US), dan kegiatan terstruktur (tugas/T) dan aktivitas partisipasi (P)
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>+</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 < 40</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Bentuk media</td><td>Slide PPT, buku, contoh bahan toksik pada lingkungan</td></tr>
<tr><td>Referensi</td><td>

Frank C. Lu. 2006. *Basic Toxicology.* Washington: Hemisphere Publishing Corporation.

Rachmadiarti, dkk. 2016. Pemetaan Asam Amino dan Rhizobakteri Semanggi dan Kiambang yang terpapar logam Pb. Surabaya: LPPM Unesa.

Sembel, Dantje T. , 2015.*Toksikologi Lingkungan.* Yogyakarta: Andi Press.

Siwiendrayanti, Arum, Eram Tunggul Pawenang dan Evi Widowati. 2016. Toksikologi. Semarang: Cipta Prima Nusantara.

Soemirat, Juli dan Herto Dwi Ariesyadi, 2015. *Toksikologi Lingkungan*. Yogyakarta: UGM Press.

Walker, C.H, R.M. Sibly, S.P.Hopkin, D.B. Peakall. 2016. *Principles of Ecotoxicology Fourth Edition.* London: CRC Press.

Walker, C.H. 2017. *Principles of Ecotoxicology Fourth Edition.* London: CRC Press.

</td></tr>
<tr><td>Catatan</td><td></td></tr>
</table>