











Kontrak Perkuliahan Ekologi Semester Genap 2018/2019

Pertemuan Ke-	Materi, Penugasan, dan Tagihan	Waktu
1.	Kontrak Perkuliahan Sejarah Ekologi : <ul style="list-style-type: none"> – Asal mula ekologi – Ruang lingkup ekologi – Pendekatan Kajian Ekologi Diskusi dan tugas : <ul style="list-style-type: none"> – Membuat tema penelitian berdasarkan salah satu pendekatan kajian ekologi 	19 Februari 2019
2.	Presentasi tugas pertemuan ke 1 Konsep Dasar Ekosistem : <ul style="list-style-type: none"> – Kebutuhan organisme membentuk populasi, komunitas, dan ekosistem. – Komponen-komponen dalam ekosistem : biotik, abiotik, autotrof, heterotrof, produsen, konsumen, dekomposer. – Sifat-sifat ekosistem : Homeostasis, steady state, mekanisme umpan balik, daya lenting, daya dukung lingkungan, ekosistem terbuka, ekosistem tertutup. Diskusi dan tugas : <ul style="list-style-type: none"> – Review artikel ilmiah tentang daya dukung lingkungan suatu ekosistem 	26 Februari 2019
3.	Presentasi tugas pertemuan ke 2 Asas dan konsep tentang energi dalam ekosistem : <ul style="list-style-type: none"> – Kebutuhan energi, sumber energi, bentuk-bentuk energi, aliran energi, rantai makanan, jaring-jaring makanan, piramida energi. Diskusi dan tugas : <ul style="list-style-type: none"> – Membuat jaring-jaring makanan 	5 Maret 2019
4.	Presentasi tugas pertemuan ke 3 Asas dan konsep tentang materi dalam ekosistem : <ul style="list-style-type: none"> – Kebutuhan materi, sumber materi, jenis-jenis materi (organik, anorganik), daur materi. Diskusi dan tugas: <ul style="list-style-type: none"> – Membuat skema daur unsur-unsur kimia (N,S,P,C) 	12 Maret 2019
5.	Presentasi tugas pertemuan ke 4 Konsep faktor lingkungan : <ul style="list-style-type: none"> – konsep lingkungan, Hukum Liebig, Hukum Shelford – Konsep Faktor Pembatas. 	19 Maret 2019

	Diskusi dan tugas: <ul style="list-style-type: none"> – Identifikasi faktor-faktor pembatas pada suatu ekosistem. 	
6.	Presentasi tugas pertemuan ke 5 Habitat : <ul style="list-style-type: none"> – Konsep habitat organisme – Syarat habitat bagi organisme – Perubahan kondisi habitat – Pengkondisian habitat – Jenis habitat organisme <ul style="list-style-type: none">  Habitat makro  Habitat mikro – Klasifikasi habitat berdasar ruang – Klasifikasi habitat berdasar waktu Diskusi dan tugas: <ul style="list-style-type: none"> – Membuat papper ciri-ciri fisik kimia satu tipe habitat utama 	26 Maret 2019
7.	Presentasi tugas pertemuan ke 6 Niche Ekologik : <ul style="list-style-type: none"> – Konsep niche ekologik – Kategori niche ekologik (spasial, temporal, trofik) – Macam-macam niche ekologik <ul style="list-style-type: none">  Niche fundamental  Niche riil – Prinsip Eksklusif kompetitif Diskusi dan tugas : <ul style="list-style-type: none"> – Review artikel ilmiah tentang niche ekologik 	2 April 2019
8.	UTS	9 April 2019
9.	Adaptasi organisme: <ul style="list-style-type: none"> – Konsep adaptasi organisme – Jenis-jenis adaptasi <ul style="list-style-type: none">  Adaptasi aklimatisasi  Adaptasi evolusioner – Bentuk-bentuk adaptasi <ul style="list-style-type: none">  Adaptasi morfologik  Adaptasi fisiologik  Aptasi perilaku  Adaptasi pola hubungan intra komunitas Diskusi dan tugas: <ul style="list-style-type: none"> – Membuat papper adaptasi satu jenis organisme 	16 April 2019
10.	Presentasi tugas pertemuan ke 9 Produktivitas ekosistem: <ul style="list-style-type: none"> – Konsep produktivitas – Jenis-jenis produktivitas – Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas 	23 April 2019

	<ul style="list-style-type: none"> - Cara mengukur produktivitas - Klasifikasi ekosistem berdasarkan produktivitas <p>Diskusi dan tugas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faktor-faktor yang mempengaruhi perbedaan produktifitas ekosistem yang berbeda 	
11	<p>Presentasi tugas pertemuan ke 10</p> <p>Suksesi ekologi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konsep suksesi - Proses suksesi - Jenis-jenis suksesi <ul style="list-style-type: none"> ✚ Suksesi primer ✚ Suksesi sekunder - Faktor-faktor yang mempengaruhi kecepatan suksesi <p>Diskusi dan tugas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mereview artikel tentang peristiwa suksesi ekologi 	30 April 2019
12	<p>Presentasi tugas pertemuan ke 11</p> <p>Tipe ekosistem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ekosistem sungai - Ekosistem danau - Ekosistem terumbu karang - Ekosistem estuaria - Ekosistem hutan hujan tropis - Ekosistem hutan gugur temperata - Ekosistem savana - Ekosistem padang rumput - Ekosistem gurun, dll <p>Diskusi dan tugas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mereview artikel tentang salah satu tipe ekosistem 	7 Mei 2019
13	<p>Presentasi tugas pertemuan ke 12</p> <p>Populasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konsep populasi - Sifat-sifat statistik populasi <ul style="list-style-type: none"> ✚ Densitas populasi (densitas kasar & densitas ekologi) ✚ Persebaran umur & piramida umur ✚ Rasio jenis kelamin ✚ Natalitas (maksimum, minimum, dan fekunditas) ✚ Mortalitas (maksimum & minimum) <p>Diskusi dan tugas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mereview artikel tentang populasi suatu organisme 	14 Mei 2019

14	<p>Presentasi tugas pertemuan ke 13</p> <p>Populasi (lanjutan):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pola persebaran/distribusi populasi – Faktor-faktor yang mempengaruhi pola distribusi populasi – Dinamika populasi <ul style="list-style-type: none"> Definisi Faktor-faktor yang menyebabkan dinamika populasi (al: migrasi, emigrasi, natalitas, mortalitas) – Strategi reproduksi <p>Diskusi dan tugas :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mereview artikel tentang populasi suatu organisme 	21 Mei 2019
15	<p>Presentasi tugas pertemuan ke 14</p> <p>Komunitas:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Konsep komunitas – Interaksi interspesifik (netralisme, komensalisme, mutualisme, amensalisme, predasi, herbivori, parasitisme, parasitoidisme, kompetisi langsung, kompetisi tidak langsung) <p>Diskusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Bentuk-bentuk interaksi interspesifik 	28 Mei 2019
16	Ujian Akhir Semester	Sesuai jadwal UAS

Kontrak Perkuliahan Praktikum Ekologi Semester Genap 2018/2019

Pertemuan Ke-	Materi, Penugasan, dan Tagihan	Waktu
1.	Kontrak Perkuliahan Ukuran Populasi: <ul style="list-style-type: none"> - Konsep ukuran dan kepadatan populasi - Tujuan mengukur populasi - Metode-metode pengukuran populasi 	21 Februari 2019
2.	Pengukuran populasi hewan dengan metode CRC <ul style="list-style-type: none"> - Prosedur CRC - Praktikum I : Mengukur populasi hewan - Analisis data 	28 Februari 2019
3.	Konservasi satwa liar Prosedur pengamatan populasi primata	14 Maret 2019
4.	Praktikum II: <ul style="list-style-type: none"> - Ukuran populasi - Rasio jenis kelamin - Distribusi umur - Wilayah kekuasaan <i>Macacca sp.</i> 	16 Maret 2019
5.	Praktikum III: <ul style="list-style-type: none"> - Perilaku <i>Macacca sp.</i> 	16 Maret 2018
6.	Presentasi Praktikum <i>Macacca sp.</i>	21 Maret 2019
7.	Analisis vegetasi: <ul style="list-style-type: none"> - Definisi vegetasi - Karakter vegetasi - Variabel utama dalam analisis vegetasi <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kerapatan <ul style="list-style-type: none"> ○ Kerapatan Relatif ✓ Frekuensi kehadiran <ul style="list-style-type: none"> ○ Frekuensi Relatif ✓ Dominansi <ul style="list-style-type: none"> ○ Dominansi Relatif Metode-metode analisis vegetasi: <ul style="list-style-type: none"> - Metode Plot <ul style="list-style-type: none"> ✓ Metode Quadrat ✓ Metode Garis ✓ Metode Titik - Metode tanpa Plot <ul style="list-style-type: none"> ✓ Metode Point Centre Quarter 	28 Maret 2019

8.	Prosedur analisis vegetasi Rumput dengan Metode Plot: <ul style="list-style-type: none"> – Jumlah plot minimum – Luas plot minimum Prosedur analisis vegetasi pohon dengan metode Point Centre Quarter	4 April 2019
9.	Ujian Tengan Semester	11 April 2019
10.	Praktikum IV: <ul style="list-style-type: none"> – Analisis vegetasi rumput dengan Metode Plot 	13 April 2019
11.	Praktikum V: <ul style="list-style-type: none"> – Analisis vegetasi pohon dengan Metode Point Centre Quarter 	13 April 2019
12.	Analisis data dan penulisan laporan	18 April 2019
13.	Parameter lingkungan ekosistem perairan <ul style="list-style-type: none"> – Parameter fisik, kimia, dan biologik – jenis dan fungsi alat pengukur parameter fisik, kimia, dan biologik perairan Praktikum VI: <ul style="list-style-type: none"> – Simulasi mengukur parameter lingkungan ekosistem perairan 	25 April 2019
14.	Praktikum VII: <ul style="list-style-type: none"> – Kondisi fisik, kimia, dan biologik ekosistem perairan 	27 April 2019
15.	Identifikasi sampel, analisis data dan penyusunan laporan	2 Mei 2019
16.	Ujian Akhir Semester	Sesuai jadwal UAS