

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(Pertemuan ke 2)

1. Fakultas/Prodi : FMIPA/P.Bio dan Bio
2. Mata Kuliah/Kode : Reproduksi dan Embriologi Tumbuhan/BIO 209
3. Jumlah SKS : 2
4. Semester dan Waktu : Genap/100 menit
5. Kompetensi Dasar : Menjelaskan fase-fase dalam siklus reproduksi Angiospermae dan mengidentifikasi bagian-bagian bunga beserta fungsinya dalam reproduksi tumbuhan
6. Indikator Ketercapaian :
 1. Mahasiswa dapat membedakan antara fase gametofit dan sporofit
 2. Mahasiswa dapat menjelaskan urutan fase-fase pada siklus reproduksi Angiospermae
 3. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi bagian-bagian bunga dalam reproduksi tumbuhan
7. Materi Pokok/Penggalan Materi :
 1. Siklus Reproduksi Angiospermae
 2. Struktur Bunga
8. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu (menit)	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	1.Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai 2.Menggali pengetahuan mahasiswa berkaitan dengan materi pokok	10	Ceramah interaktif, Tanya jawab	Slide power point	4 (lihat silabi)
Penyajian Inti	1.Menyampaikan materi mengenai fase-fase dalam siklus reproduksi Angiospermae 2. Mendiskusikan mengenai struktur-fungsi bunga	75	Ceramah interaktif, Tanya jawab, diskusi		
Penutup	Mengulang kembali hal-hal yang penting dari inti	10			

	pembelajaran				
Tindak Lanjut	Memberi tugas kepada mahasiswa untuk mengidentifikasi persamaan dan perbedaan siklus reproduksi Angiospermae dengan kelompok tumbuhan yang lain (Briophyta, Pteridophyta, dan Gymnospermae)	5			

9. Evaluasi: Menanyakan secara lisan mencakup semua indikator ketercapaian

Yogyakarta, 14 Desember 2009

Dosen,

Budiwati, M.Si.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(Pertemuan ke 3)

1. Fakultas/Prodi : FMIPA/P.Bio dan Bio
2. Mata Kuliah/Kode : Reproduksi & Embriologi Tumbuhan/BIO 209
3. Jumlah SKS : 2
4. Semester dan Waktu : Genap/100 menit
5. Kompetensi Dasar : Menjelaskan struktur-fungsi dan perkembangan alat reproduksi jantan pada tumbuhan Angiospermae
6. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa dapat menjelaskan:
 1. Struktur dan Perkembangan Antera
 2. Mikrosporogenesis dan Mikrogametogenesis
 3. Abnormalitas pada mikrosporogenesis dan mikrogametogenesis
 4. Struktur fungsi gametofi jantan
7. Materi Pokok/Penggalan Materi : Alat Reproduksi Jantan Angiospermae:
8. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai 2. Menggali pengetahuan mahasiswa berkaitan dengan materi pokok 	10	Ceramah, Tanya jawab	Slide power point	1,2,3, jurnal
Penyajian Inti	<ol style="list-style-type: none"> a. Perkembangan antera b. Mikrosporogenesis c. mikrogametogenesis d. gametofit jantan 	75	Ceramah interaktif, Tanya jawab, diskusi		
Penutup	Mengulang kembali hal-hal yang penting dari inti pembelajaran	10			
Tindak	Penugasan membaca	5			

Lanjut	jurnal/literatur tentang variasi perkembangan gametofit jantan beserta contoh abnormalitas				
--------	--	--	--	--	--

9. Evaluasi : Menanyakan secara lisan mencakup semua indikator ketercapaian

Yogyakarta, 14 Desember 2009

Dosen,

\

Budiwati, M.Si.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(Pertemuan ke 4-5)

1. Fakultas/Prodi : FMIPA/P.Bio dan Bio
2. Mata Kuliah/Kode : Reproduksi & Embriologi Tumbuhan/BIO 209
3. Jumlah SKS : 2
4. Semester dan Waktu : Genap/100 menit
5. Kompetensi Dasar : Menjelaskan struktur-fungsi dan perkembangan alat reproduksi betina pada tumbuhan Angiospermae
6. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa dapat menjelaskan:
 1. Struktur dan Perkembangan Bakal Biji (Ovulum)
 2. Megasporogenesis dan Megagametogenesis
 3. Abnormalitas pada megasporogenesis dan mikrogametogenesis
 4. struktur fungsi gametofit betina
7. Materi Pokok/Penggalan Materi : Alat Reproduksi Betina Angiospermae:
8. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/ referensi
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai 2. Menggali pengetahuan mahasiswa berkaitan dengan materi pokok 	10	Ceramah, Tanya jawab	Slide power point	1,2,3, jurnal
Penyajian Inti	Mahasiswa dapat menjelaskan: <ol style="list-style-type: none"> 1. Struktur dan Perkembangan Bakal Biji (Ovulum) 2. Megasporogenesis dan Megagametogenesis 3. Abnormalitas pada megasporogenesis dan 	75	Ceramah interaktif, Tanya jawab, diskusi		

	mikrogametogenesis 4. struktur fungsi gametofit betina				
Penutup	Mengulang kembali hal-hal yang penting dari inti pembelajaran	10			
Tindak Lanjut	Penugasan membaca jurnal/literatur tentang variasi perkembangan gametofit betina beserta contoh abnormalitas	5			

9. Evaluasi : Menanyakan secara lisan mencakup semua indikator ketercapaian

Yogyakarta, 14 Desember 2009

Dosen,

\

Budiwati, M.Si.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(Pertemuan ke 6)

1. Fakultas/Prodi : FMIPA/P.Bio dan Bio
2. Mata Kuliah : Reproduksi dan Embriologi Tumb/BIO 209
3. Jumlah SKS : 2
4. Semester dan Waktu : Genap/100 menit
5. Kompetensi Dasar : Menjelaskan interaksi serbuk sari dan putik, mulai dari penyerbukan hingga fertilisasi, dan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilannya
6. Indikator Ketercapaian :
 1. Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian dan fungsi polinasi, fertilisasi
 2. Mahasiswa dapat menjelaskan pengaruh inkompatibilitas seksual
 3. Mahasiswa dapat menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan polinasi dan fertilisasi
7. Materi Pokok/Penggalan Materi :
 1. Polinasi
 2. Fertilisasi
 3. Inkompatibilitas seksual
8. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/ referensi
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai 2. Menggali pengetahuan mahasiswa berkaitan dengan materi pokok 	10	Ceramah interaktif, Diskusi, Tanya jawab	Slide power point	1,2,3, jurnal

Penyajian Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan pengertian dan fungsi polinasi dan fertilisasi 2. Diskusi informasi tentang pengaruh inkompatibilitas seksual 3. Mendiskusikan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan polinasi dan fertilisasi 	75			
Penutup	Mengulang kembali hal-hal yang penting dari inti pembelajaran	10			
Tindak Lanjut	Penugasan mengkaji jurnal tentang macam-macam polinasi; fertilisasi dan inkompatibilitas seksual.	5			

9. Evaluasi: Menanyakan secara lisan mencakup semua indikator ketercapaian

Yogyakarta, 14 Desember 2009

Dosen,

Budiwati, M.Si.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(Pertemuan ke 7)

1. Fakultas/Prodi : FMIPA/P.Bio dan Bio
2. Mata Kuliah : Reproduksi dan Embriologi Tumb/BIO 209
3. Jumlah SKS : 2
4. Semester dan Waktu : Genap/100 menit
5. Kompetensi Dasar : Menjelaskan tahap-tahap perkembangan embrio serta faktor-faktor yang mempengaruhinya.
6. Indikator Ketercapaian :
 1. Mahasiswa dapat menjelaskan klasifikasi dan formulasi perkembangan embrio
 2. Mahasiswa dapat menjelaskan perkembangan embrio pada monokotil
 3. Mahasiswa dapat menjelaskan perkembangan embrio dikotil
 4. Mahasiswa dapat menjelaskan macam-macam nutrisi embrio
7. Materi Pokok/Penggalan Materi :
 1. Perkembangan embrio monokotil
 2. Perkembangan embrio dikotil
 3. Nutrisi embrio
8. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/ referensi
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai 2. Menggali pengetahuan mahasiswa berkaitan dengan materi pokok 	10	Ceramah interaktif, Diskusi, Tanya jawab	Slide power point	1,2,3, jurnal

--	--	--	--	--	--

Penyajian Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan pengertian dan fungsi polinasi dan fertilisasi 2. Diskusi informasi tentang pengaruh inkompatibilitas seksual 3. Mendiskusikan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan polinasi dan fertilisasi 	75			
Penutup	Mengulang kembali hal-hal yang penting dari inti pembelajaran	10			
Tindak Lanjut	Penugasan mengkaji jurnal tentang macam-macam polinasi; fertilisasi dan inkompatibilitas seksual.	5			

9. Evaluasi: Menanyakan secara lisan mencakup semua indikator ketercapaian

Yogyakarta, 14 Desember 2009

Dosen,

Budiwati, M.Si.

