

**ANALISIS PEMBELAJARAN, RENCANA PEMBELAJARAN
SEMESTER (RPS) DAN RENCANA PROGRAM
PEMBELAJARAN (RPP)**

MATA KULIAH
PEMULIAAN POHON

KODE MK: KHT35082



Oleh

JUMANI
NIDN. 1115037101

**FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI KEHUTANAN
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SAMARINDA
Samarinda, 2019**

**ANALISIS PEMBELAJARAN, RENCANA PEMBELAJARAN
SEMESTER (RPS)
DAN RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP)**

MATA KULIAH
PEMULIAAN POHON

KODE MK: KHT35082



Oleh

JUMANI
NIDN. 1115037101

**FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI KEHUTANAN
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SAMARINDA
Samarinda, 2019**

Lembar Pengesahan

1. Mata Kuliah : Pemuliaan Pohon
2. Kode Mata Kuliah : KHT35082
3. SKS : 2
4. Semester : V
5. Program Studi : Kehutanan
6. Jurusan : Kehutanan
7. Fakultas : Pertanian
8. Universitas : Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda
9. Dosen Pengajar : Jumani
10. NIK : 19710315 20010401 239
11. NIDN : 1115037101

Menyetujui,
Ketua Prodi,

Samarinda, 20 Februari 2019
Dosen Pengajar,

Dr. Ir. H. M. Taufan Tirkamiana, M.P.
NIDN. 1114096101

Jumani, S.Hut., M.P.
NIDN. 1115037101

Mengetahui,
Dekan

Dr. Ir. Hj. Helda Syahfari, M.P.
NIP. 19620821 199303 2 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT Penulis panjatkan, karena berkat rahmat, karunia dan petunjukNya, dapat menyusun Analisis Pembelajaran, Rencana Program Pembelajaran (RPP) dan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Mata Kuliah Pemuliaan Pohon yang dipergunakan di Fakultas Pertanian Program Studi Kehutanan Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda.

Dalam penyusunan Analisis Pembelajaran, Rencana Program Pembelajaran (RPP) dan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) banyak pihak yang memberikan bimbingan dan bantuan. Oleh karena itu dalam kesempatan ini Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya khususnya kepada:

1. Ibu Dr. Ir. Hj. Helda Syahfari, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda.
2. Wakil Dekan Fakultas Pertanian Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda.
3. Staf dan Karyawan Fakultas Pertanian Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda.
4. Dosen di lingkungan Fakultas Pertanian Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda.
5. Rektor dan Pembantu Rektor Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda.

Penulis berharap semoga penyusunan Analisis Pembelajaran, Rencana Program Pembelajaran (RPP) dan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) dapat bermanfaat bagi penulis dan pihak yang memerlukannya.

Akhirnya, semoga atas segala bantuan yang telah diberikan oleh semua pihak kepada penulis, mendapat pahala dari Allah SWT... amin.

Samarinda, Februari 2019

Penulis

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Fakultas	: Pertanian
Program Studi	: Kehutanan
Nama Mata	: Pemuliaan Pohon/2 (2)
Kuliah/Bobot	
Kode Mata Kuliah	: KHT35082
Semester	: V
Mata Kuliah Prasyarat	: Genetika Dasar
Dosen Pengampu	: Jumani, S.Hut., M.P.

Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi yang dibebankan pada mata kuliah:

A. Pengetahuan (P)

- P1 : Mampu memanfaatkan IPTEKS dalam pengelolaan Kehutanan
 P2 : Mampu mengaplikasikan pemahaman konsep dasar bidang ilmu kehutanan, ekologi, budidaya, dan konservasi hutan

B. Sikap (S)

- S1 : Berperan sebagai warga Negara yang memiliki nasionalisme dan berwawasan kebangsaan
 S2 : Mampu menjiwai etika professional rimbawan dan berkomitmen untuk kelestarian hutan

C. Keterampilan Umum (KU)

- KU 1 : Mampu menerapkan berpikir logis, kritis, sistematis dan berinovasi untuk pengembangan dan implementasi IPTEKS dalam bidang kehutanan
 KU 2 : Mampu menunjukkan kinerja mandiri, kelompok (tim), berkualitas dan terukur
 KU 3 : Mampu mengambil keputusan dalam pengusahaan hutan dan lingkungannya

D. Keterampilan Khusus (KK)

- KK 2 : Mampu menerapkan praktek-praktek silvikultur, pemuliaan pada hutan alam, hutan tanaman, dan sistem agroforestry

E. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah:

- P1 : Mampu memanfaatkan IPTEKS dalam pengelolaan Kehutanan
 P2 : Mampu mengaplikasikan pemahaman konsep dasar bidang ilmu kehutanan, ekologi, budidaya, dan konservasi hutan
 S1 : Berperan sebagai warga Negara yang memiliki nasionalisme dan berwawasan

- kebangsaan
- S2 : Mampu menjiwai etika professional rimbawan dan berkomitmen untuk kelestarian hutan
- KU 1 : Mampu menerapkan berpikir logis, kritis, sistematis dan berinovasi untuk pengembangan dan implementasi IPTEKS dalam bidang kehutanan
- KU 2 : Mampu menunjukkan kinerja mandiri, kelompok (tim), berkualitas dan terukur
- KU 3 : Mampu mengambil keputusan dalam pengusahaan hutan dan lingkungannya
- KK 2 : Mampu menerapkan praktek-praktek silvikultur, pemuliaan pada hutan alam, hutan tanaman, dan sistem agroforestry

F. PIP yang dintegrasikan di UNTAG 1945 SMD:

Mahasiswa mampu mengidentifikasi pohon plus, menganalisis hasil uji spesies, uji provenance, identifikasi/seleksi pohon plus, sertifikasi benih/bibit dan pola perkawinan. Pola Ilmiah Pokok (PIP) lingkungan.

G. Deskripsi Mata Kuliah

Ruang lingkup Pemuliaan Pohon meliputi pengertian pemuliaan pohon, uji spesies, uji provenance, seleksi pohon plus, sertifikasi benih dan bibit, produksi benih, kebun benih, program pengujian genetik, pola perkawinan, kebun benih, dan teknik pembuatan plot dan pengukuran tanaman uji.

H. Referensi

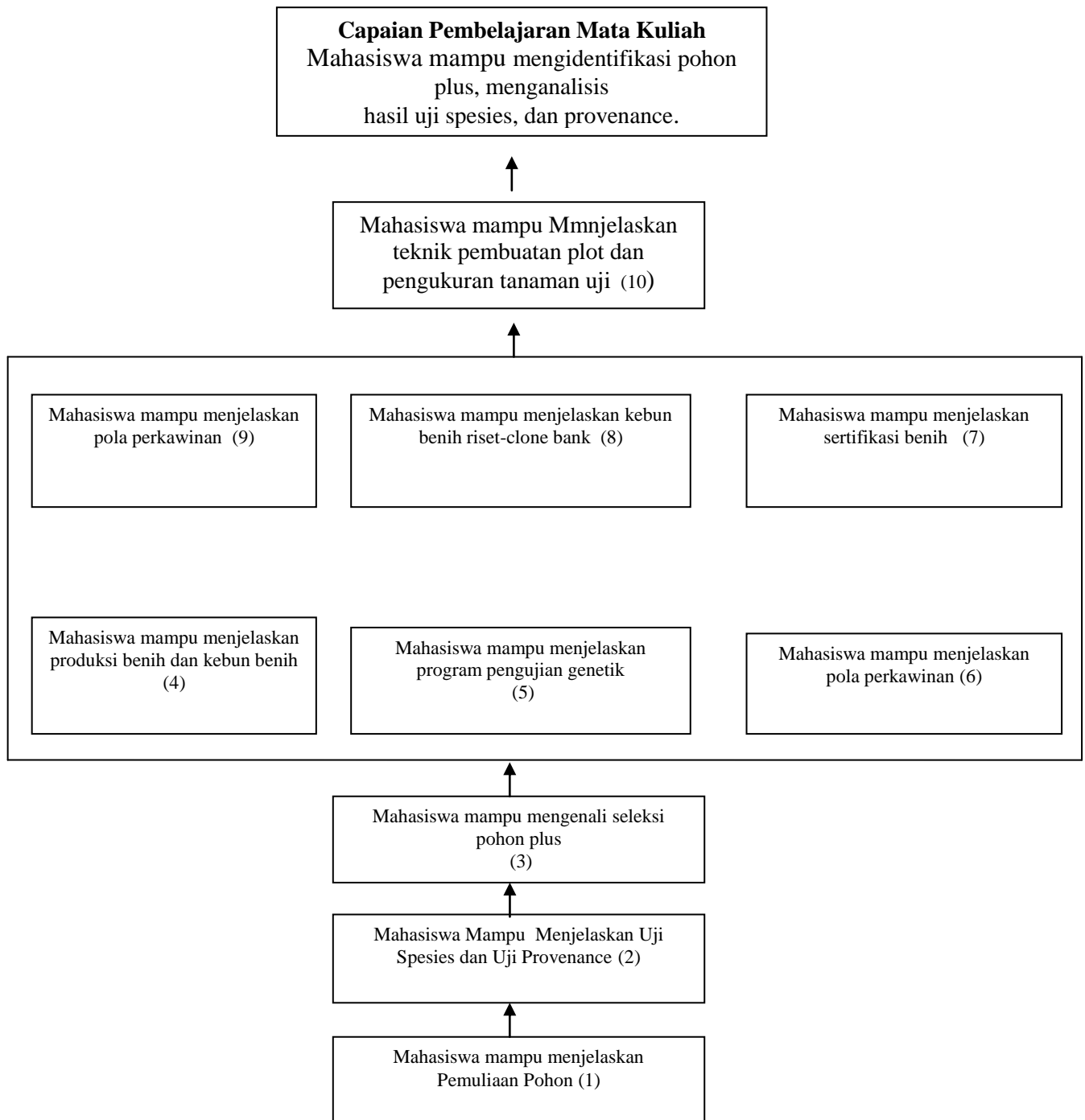
1. Crowder, L.V. *Genetika Tumbuhan*. Terjemahan oleh Lilik Kusdiarti. 1993. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
2. Daniel, T.D, Helms, J.A & Baker, F.S. *Prinsip-prinsip Silvikultur*. Edisi kedua. Terjemahan oleh Djoko Marsono.1992. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
3. Hanafiah, K.A. 2003. *Rancangan Percobaan Teori dan Aplikasi*. Edisi ketiga. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
4. Hendaryono, D.P.S. & Ari, W. 1994. *Teknik Kultur Jaringan*. Kanisius. Yogyakarta.
5. Mahfudz, M. Anis Fauzi, Yuliah, Toni Hermawan, Prasetyono & Henry Supriyanto. 2003. *Sekilas Jati*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Hutan Yogyakarta. Yogyakarta.
6. Na'iem, M. 1985. *Pemulaian Pohon*. Yayasan Pembina Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
7. Schmidt, L. *Kamus Pemuliaan Pohon*. Terjemahan oleh Counterpart IFSP. 2004. Direktorat Jenderal Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial, Departemen Kehutanan. Jakarta.
8. Sudhardjo. 2003. Penyelenggaraan Fungsi Publik Atas Materi Genetik dan Pemuliaan Jati. Makalah disampaikan dalam Workshop Prosiding Nasional Jati. Pusat Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Hutan. Sleman Yogyakarta.

9. Sudono, M.F.A. 2002. Penaksiran Parameter Genetik Pada Provenance/Progeny Test “Half-sib” *Gmelina Arborea* ROXB. Umur 3 Tahun di PT Surya Hutani Jaya I Sebulu. Tesis tidak diterbitkan. Samarinda: Program Pascasarjana Kehutanan Samarinda.
10. Suryowinoto, M. 1996. *Pemuliaan Tanaman Secara In Vitro*. Kanisius. Yogyakarta.
11. Zobel, B. & John, T. 1984. *Applied Forest Tree Improvement*. By John Wiley & Sons, Inc. Canada.
12. Arihidayanto, 2010. Modul Sertifikasi Benih

ANALISIS PEMBELAJARAN

Nama Matakuliah : Pemuliaan Pohon
 Semester : IV
 Nomor Kode/SKS : KHT35082 / 3 (2-1) SKS

Peta Capaian Pembelajaran



Minggu ke-	Kemampuan Khusus	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Metode Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Pengalaman Belajar	Penilaian			Referensi
							Jenis	Kriteria	Bobot	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1			Kontrak Kuliah							
	Mahasiswa mampu menjelaskan Pemuliaan Pohon	Menjelaskan definisi/pemuliaan pohon	<ul style="list-style-type: none"> - Definisi Pemuliaan Pohon - Problem Genetika Hutan - Istilah-istilah dalam Pemuliaan Pohon 	Ceramah dan diskusi	2x50 menit	Menyimak, Presentasi, diskusi, dan latihan	Non tes	Kehadiran dan partisipasi	2%	11.* ¹ Hal.6; 6.* Hal.1 6.* Hal.2; 2.*Hal.44-45 7.* Hal.1-112; 4.* Hal.26-27; 10.*Hal.46-49
2-3	Mahasiswa Mampu Menjelaskan Uji Spesies dan Uji Provenance	Menjelaskan Uji Spesies dan uji provenance	<ul style="list-style-type: none"> - Faktor-faktor Uji Spesies - Prosedur Penelitian Uji Spesies - Cara 	Ceramah dan diskusi	4x50 menit	Menyimak, Presentasi, diskusi, dan latihan	Non tes	Kehadiran dan partisipasi	2%	6.* Hal.7-9; 8.*Hal.5-10 6.*Hal.9-11; 2.*Hal.45

¹ Nomor urut dalam referensi

Minggu ke-	Kemampuan Khusus	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Metode Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Pengalaman Belajar	Penilaian			Referensi
							Jenis	Kriteria	Bobot	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
			Analisis Uji Spesies - Faktor-faktor yang mempengaruhi asal Benih - Tujuan Uji Provenance - Cara Analisis Uji Provenance							9-466 6.*Hal.16 6.*Hal.11-13 6.*Hal.13-16 6.*Hal.16; 3.*Hal.33-56
4-5	Mahasiswa mampu mengenali seleksi pohon	- Menjelaskan Seleksi Pohon	- Tujuan seleksi pohon plus - Metode	Ceramah dan diskusi	4x50	Menyimak, Presentasi, diskusi, dan latihan	Non tes	Kehadiran dan partisipasi	2%	10.* ² Hal.7 6.* ³ Hal.32

* Nomor urut dalam referensi

Minggu ke-	Kemampuan Khusus	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Metode Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Pengalaman Belajar	Penilaian			Referensi
							Jenis	Kriteria	Bobot	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	plus	Plus	<ul style="list-style-type: none"> seleksi pohon plus - Meningkatkan efektivitas seleksi - Kriteria seleksi pohon plus - Teknik pelaksanaan seleksi pohon plus - Peralatan - Pencatatan 							-33; 5.*hal.45-49 6.*Hal.33-35 6.*Hal.36-37 6.*Hal.36 6.*Hal.37-40 6.*Hal.40 6.*Hal.40
6-7	Mahasiswa mampu menjelaskan produksi benih dan kebun benih	- Menjelaskan produksi benih	<ul style="list-style-type: none"> - Masalah pokok produksi benih - Usaha memperoleh benih 	Ceramah dan diskusi	4x50 menit	Menyimak, Presentasi, diskusi, dan latihan	Non tes	Kehadiran, penguasaan materi, partisipasi dan latihan	2%	6.*Hal.41; 5.*Hal.17-41 6.*Hal.42 6.*Hal.42

* Nomor urut dalam referensi

Minggu ke-	Kemampuan Khusus	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Metode Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Pengalaman Belajar	Penilaian			Referensi
							Jenis	Kriteria	Bobot	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
		- Menjelaskan kebun benih	<ul style="list-style-type: none"> unggul - Keperluan benih unggul - Pentingnya kebun benih - Spesifikasi areal kebun benih - Seleksi pohon untuk kebun benih - Penjarangan - Kebutuhan benih jangka panjang - Tipe kebun 							<ul style="list-style-type: none"> 6.*Hal.42 6.*Hal.45 6.*Hal.46 6.*Hal.47 6.*Hal.47 6.*Hal.51 6.*Hal.52 6.*Hal.57

Minggu ke-	Kemampuan Khusus	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Metode Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Pengalaman Belajar	Penilaian			Referensi
							Jenis	Kriteria	Bobot	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
			benih - Generasi kebun benih - Mmanajemen kebun benih							
8	UTS								30%	
9	Mahasiswa mampu menjelaskan program pengujian genetik	Menjelaskan program pengujian genetik	- Uji keturunan - Estimasi dari varian komponen dan heretabilitas - Produksi dari suatu populasi dasar, untuk program seleksi dan	Ceramah dan diskusi	2x50 menit	Menyimak, Presentasi, diskusi, dan latihan	Non tes	Kehadiran, penguasaan materi, partisipasi dan latihan	2%	6.* ⁴ Hal.67 6.*Hal.68 6.*Hal.68 6.*Hal.68

*⁴ Nomor urut dalam referensi

Minggu ke-	Kemampuan Khusus	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Metode Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Pengalaman Belajar	Penilaian			Referensi
							Jenis	Kriteria	Bobot	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
			breeding pada generasi lebih lanjut - Demontrasi atau estimasi dari perolehan genetik							
10	Mahasiswa mampu menjelaskan pola perkawinan	Menjelaskan pola perkawinan	- Pola keturunan Tidak lengkap - Pola keturunan lengkap	Ceramah dan diskusi	2 x 50 menit	Menyimak, Presentasi, diskusi, dan latihan	Non tes	Kehadiran, penguasaan materi, partisipasi dan latihan	2%	6.*Hal.69-71 6.*Hal.72-83
10-11	Mahasiswa mampu menjelaskan sertifikasi benih	Menjelaskan sertifikasi benih	- Pengertian sertifikasi - Organisasi dan lalu lintas benih dan	Ceramah dan diskusi	4x 50 menit	Menyimak, Presentasi, diskusi, dan latihan	Non tes	Kehadiran, penguasaan materi, partisipasi dan	2%	12.

Minggu ke-	Kemampuan Khusus	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Metode Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Pengalaman Belajar	Penilaian			Referensi
							Jenis	Kriteria	Bobot	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
			<ul style="list-style-type: none"> - bibit - Lalu Lintas benih dan bibit - Tata usaha dan sertifikasi - Struktur organisasi 					latihan		
12	Mahasiswa mampu menjelaskan kebun benih riset-clone bank	Menjelas Kebun benih riset-clone bank	<ul style="list-style-type: none"> - Pengertian KBR-CB - Perbedaan KBR-CB dengan Kebun Benih 	Ceramah dan diskusi	2 x 50 menit	Menyimak, Presentasi, diskusi, dan latihan	Non tes	Kehadiran, penguasaan materi, partisipasi dan latihan	2%	6.* ⁵ Hal.84 6.*Hal.85 Hal.56; 10.* Hal.56; 2.* Hal.1-10; 5.* Hal.612;
13	Mahasiswa mampu menjelaskan pola perkawinan	Menjelaskan pola perkawinan	<ul style="list-style-type: none"> - Pola keturunan tidak lengkap - Pola 	Ceramah dan diskusi	2 x 50 menit	Menyimak, Presentasi, diskusi, dan latihan	Non tes	Kehadiran, penguasaan materi, partisipas	2%	6.*Hal.69-71 6.*Hal.72-83

*⁵ Nomor urut dalam referensi

Minggu ke-	Kemampuan Khusus	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Metode Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Pengalaman Belajar	Penilaian			Referensi
							Jenis	Kriteria	Bobot	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
			keturunan lengkap					i dan latihan		
14-15	Mahasiswa mampu Mmnjelaskan teknik pembuatan plot dan pengukuran tanaman uji	Menjelaskan teknik pembuatan plot dan pengukuran tanaman u	<ul style="list-style-type: none"> - Definisi - Beberapa Rancangan yang umum digunakan - Seleksi tempat tumbuh - Pemeliharaan sesudah penanaman - Jarak tanam - Penjarangan - Larikan tanaman - Tanaman batas (border 	Ceramah dan diskusi	2 x 50 menit	Menyimak, Presentasi, diskusi, dan latihan	Non tes	Kehadiran, penguasaan materi, partisipasi dan latihan	4%	6.*Hal.86 6.*Hal.87 6.*Hal.91 6.*Hal.91; 4.*Hal.55 6.*Hal.92 6.*Hal.92-93 6.*Hal.93 6.*Hal.93 6.*.Hal.94-95 6.*Hal.95; 8.*Hal.23 6.*.Hal.96-97 6.*.Hal.98-101

Minggu ke-	Kemampuan Khusus	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Metode Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Pengalaman Belajar	Penilaian			Referensi
							Jenis	Kriteria	Bobot	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
			row) - Pelebelan dan pemetaan - Pemuliaan dan aspek demonstrasi tanaman uji - Pertimbangan statistik - Petunjuk pengukuran dan pencatatan data.							
16	Mahasiswa mampu menerapkan teknik pembuatan plot dan pengukuran tanaman uji	Menjelaskan Praktek pembuatan plot dan pengukuran contoh tanaman uji Menjelaskan	Praktikum pengukuran tinggi, diameter dan kesehatan tanaman u	Identifikasi, oengukuran , analisa data, dan diskusi	4 x 50 menit	Menyimak, Presentasi, diskusi, dan latihan	Non tes	Kehadiran, penguasaan materi, partisipasi dan latihan	10%	6.*Hal.86 6.*Hal.87 6.*Hal.91 6.*Hal.91; 4.*Hal.55 6.*Hal.92

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH PEMULIAAN POHON

Fak/Jur/Prodi : Pertanian/Kehutanan
 Mata Kuliah/SKS : Pemuliaan Pohon/2
 Kode Mata Kuliah : KHT35082
 Pokok Bahasan : Kontrak Kuliah/Pendahuluan Pemuliaan Pohon
 Pertemuan Ke : 1
 Alokasi Waktu : 100 menit
 Dosen : Jumani, S.Hut., M.P.
 Kompetensi : Mahasiswa mampu mengidentifikasi pohon plus, menganalisis hasil uji spesies, dan provenance.

Materi Kuliah :
 - Kontrak Kuliah
 - Definisi pemuliaan pohon
 - Problem genetika hutan
 - Istilah-istilah dalam pemuliaan pohon

Metode Pembelajaran : Ceramah dan diskusi

Langkah Pembelajaran :

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	1) Perkenalan 2) Menjelaskan tujuan MK 3) Kontrak perkuliahan (aturan perkuliahan), penilaian 4) Menjelaskan manfaat menempuh MK perlindungan hutan	10 Menit
2.	Kegiatan Inti	1) Menjelaskan definisi pemuliaan pohon 2) Menjelaskan problem genetika hutan 3) Memberikan contoh pemuliaan pohon serta foto	75 Menit
3.	Kegiatan Akhir	1) Meminta mahasiswa membuat ringkasan dan dikumpulkan 2) Memberikan tugas apa yang telah anda lakukan termasuk ke dalam kegiatan pemuliaan pohon baik di rumah, di tempat kerja dan tempat yang lain	15 Menit

Alat/Bahan : - LCD
- Labtop
- Whiteboard

Samarinda, 20 Pebruari 2019
Dosen Pengajar,

(Jumani, S. Hut., M.P.)

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH PEMULIAAN POHON

Fak/Jur/Prodi : Pertanian/Kehutanan
 Mata Kuliah/SKS : Pemuliaan Pohon/2
 Kode Mata Kuliah : KHT35082
 Pokok Bahasan : Uji Species dan Uji Provenance
 Pertemuan Ke : 2
 Alokasi Waktu : 100 menit
 Dosen : Jumani, S.Hut., M.P.
 Kompetensi : Mahasiswa mampu mengidentifikasi pohon plus, menganalisis hasil uji spesies, dan provenance.

Materi Kuliah : - Uji spesies
 1. Uji Species
 2. Prosedur penelitian uji spesies
 3. Cara analisis uji spesies

Metode Pembelajaran : Ceramah dan diskusi

Langkah Pembelajaran :

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	1) Membuka perkuliahan 2) Mengevaluasi tugas dan diperiksa secara acak	10 Menit
2.	Kegiatan Inti	1) Menjelaskan faktor-faktor uji spesies 2) Menjelaskan prosedur penelitian uji spesies 3) Menjelaskan cara analisis uji spesies	75 Menit
3.	Kegiatan Akhir	1) Meminta mahasiswa memahami prosedur penelitian uji spesies 2) Memberikan tugas, setiap mahasiswa mampu menyebutkan faktor-faktor uji spesies	15 Menit

Alat/Bahan : - LCD
- Labtop
- Whiteboard

Samarinda, 20 Pebruari 2019
Dosen Pengajar,

(Jumani, S. Hut., M.P.)

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH PEMULIAAN POHON

Fak/Jur/Prodi : Pertanian/Kehutanan
 Mata Kuliah/SKS : Pemuliaan Pohon/2
 Kode Mata Kuliah : KHT35082
 Pokok Bahasan : Uji Species dan Uji Provenance
 Pertemuan Ke : 3
 Alokasi Waktu : 100 menit
 Dosen : Jumani, S.Hut., M.P.
 Kompetensi : Mahasiswa mampu mengidentifikasi pohon plus, menganalisis hasil uji spesies, dan provenance.

Materi Kuliah : Uji provenance
 1. Uji Provenance
 2. Faktor-faktor yang mempengaruhi asal benih
 3. Tujuan uji provenance
 4. Perencanaan Pengujian
 5. Analisis uji species dan provenance
 6. Uji Signifikan

Metode Pembelajaran : Ceramah dan diskusi

Langkah Pembelajaran :

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	1) Membuka perkuliahan 2) Mengevaluasi tugas dan memberikan kesempatan mahasiswa presentasi tentang faktor-faktor uji spesies	10 Menit
2.	Kegiatan Inti	1) Menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi asal benih 2) Menjelaskan tujuan uji provenance 3) Menjelaskan cara analisis uji provenance	75 Menit
3.	Kegiatan Akhir	1) Meminta mahasiswa memahami prosedur penelitian uji provenance 2) Memberikan tugas, setiap mahasiswa mampu menyebutkan tujuan uji provenance	15 Menit

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu

Alat/Bahan : - LCD
- Labtop
- Whiteboard

Samarinda, 20 Pebruari 2019
Dosen Pengajar,

(Jumani, S. Hut., M.P.)

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH PEMULIAAN POHON

Fak/Jur/Prodi : Pertanian/Kehutanan
 Mata Kuliah/SKS : Pemuliaan Pohon/2
 Kode Mata Kuliah : KHT35082
 Pokok Bahasan : Seleksi Pohon Plus
 Pertemuan Ke : 4
 Alokasi Waktu : 100 menit
 Dosen : Jumani, S.Hut., M.P.
 Kompetensi : Mahasiswa mampu mengidentifikasi pohon plus, menganalisis hasil uji spesies, dan provenance.

Materi Kuliah :

- Tujuan seleksi pohon plus
- Metode seleksi pohon plus
- Prosedur seleksi
- Meningkatkan efektivitas seleksi
- Teknik pelaksanaan seleksi pohon plus
- Peralatan
- Pencatatan

Metode Pembelajaran : Ceramah dan diskusi

Langkah Pembelajaran :

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	1) Membuka perkuliahan 2) Mengevaluasi tugas dan memberikan kesempatan mahasiswa presentasi tentang tujuan uji provenance	10 Menit
2.	Kegiatan Inti	1) Menjelaskan tujuan seleksi pohon plus 2) Menjelaskan metode pohon seleksi pohon plus 3) Menjelaskan meningkatkan efektivitas seleksi	75 Menit
3.	Kegiatan Akhir	1) Meminta mahasiswa memahami beberapa tujuan seleksi pohon plus 2) Memberikan tugas, setiap mahasiswa mampu menghafalkan metode seleksi pohon plus	15 Menit

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu

Alat/Bahan : - LCD
- Labtop
- Whiteboard

Samarinda, 20 Pebruari 2019
Dosen Pengajar,

(Jumani, S. Hut., M.P.)

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH PEMULIAAN POHON

Fak/Jur/Prodi : Pertanian/Kehutanan
 Mata Kuliah/SKS : Pemuliaan Pohon/2
 Kode Mata Kuliah : KHT35082
 Pokok Bahasan : Seleksi Pohon Plus
 Pertemuan Ke : 5
 Alokasi Waktu : 100 menit
 Dosen : Jumani, S.Hut., M.P.
 Kompetensi : Mahasiswa mampu mengidentifikasi pohon plus, menganalisis hasil uji spesies, dan provenance.

Materi Kuliah :

- Tujuan seleksi pohon plus
- Metode seleksi pohon plus
- Prosedur seleksi
- Meningkatkan efektivitas seleksi
- Teknik pelaksanaan seleksi pohon plus
- Peralatan
- Pencatatan

Metode Pembelajaran : Ceramah dan diskusi

Langkah Pembelajaran :

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	1) Membuka perkuliahan 2) Mengevaluasi tugas dan memberikan kesempatan mahasiswa presentasi tentang metode seleksi pohon plus	10 Menit
2.	Kegiatan Inti	1) Menjelaskan kriteria seleksi pohon plus 2) Menjelaskan metode pohon seleksi pohon plus 3) Menjelaskan teknik pelaksanaan seleksi pohon plus 4) Menyebutkan, menjelaskan peralatan dan tim kerja 5) Menguraikan system pencatatan	75 Menit
3.	Kegiatan Akhir	1) Meminta mahasiswa	15 Menit

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		memahami beberapa kriteri pohon plus 2) Memberikan tugas, simulasi penentuan kriteria pohon plus	

Alat/Bahan : - LCD
 - Labtop
 - Whiteboard

Samarinda, 20 Pebruari 2019
 Dosen Pengajar,

(Jumani, S. Hut., M.P.)

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH PEMULIAAN POHON

Fak/Jur/Prodi : Pertanian/Kehutanan
 Mata Kuliah/SKS : Pemuliaan Pohon/2
 Kode Mata Kuliah : KHT35082
 Pokok Bahasan : Produksi Benih dan Kebun Benih
 Pertemuan Ke : 6
 Alokasi Waktu : 100 menit
 Dosen : Jumani, S.Hut., M.P.
 Kompetensi : Mahasiswa mampu mengidentifikasi pohon plus, menganalisis hasil uji spesies, dan provenance.

Materi Kuliah :

1. Masalah pokok produksi benih
2. Usaha untuk memperoleh benih unggul
3. Keperluan benih unggul
4. Pentingnya kebun benih
5. Spesifikasi areal kebun benih
6. Seleksi pohon untuk kebun benih
7. Penjarangan
8. Kebutuhan benih jangka panjang
9. Tipe kebun benih
10. Generasi kebun benih
11. Manajemen kebun benih

Metode Pembelajaran : Ceramah dan diskusi

Langkah Pembelajaran :

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	1) Membuka perkuliahan 2) Melakukan simulasi pemilihan pohon plus	10 Menit
2.	Kegiatan Inti	1) Menjelaskan masalah pokok produksi benih 2) Menyebutkan usaha memperoleh benih unggul 3) Mengidentifikasi keperluan benih unggul	75 Menit
3.	Kegiatan Akhir	3) Meminta mahasiswa membuat ringkasan tentang sertifikasi benih 4) Memberikan kesempatan bertanya	15 Menit

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		5) Perkuliahan ditutup	

Alat/Bahan : - LCD
- Labtop
- Whiteboard

Samarinda, 20 Pebruari 2019
Dosen Pengajar,

(Jumani, S. Hut., M.P.)

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH PEMULIAAN POHON

Fak/Jur/Prodi : Pertanian/Kehutanan
 Mata Kuliah/SKS : Pemuliaan Pohon/2
 Kode Mata Kuliah : KHT35082
 Pokok Bahasan : Produksi Benih dan Kebun Benih
 Pertemuan Ke : 7
 Alokasi Waktu : 100 menit
 Dosen : Jumani, S.Hut., M.P.
 Kompetensi : Mahasiswa mampu mengidentifikasi pohon plus, menganalisis hasil uji spesies, dan provenance.

Materi Kuliah :

1. Masalah pokok produksi benih
2. Usaha untuk memperoleh benih unggul
3. Keperluan benih unggul
4. Pentingnya kebun benih
5. Spesifikasi areal kebun benih
6. Seleksi pohon untuk kebun benih
7. Penjarangan
8. Kebutuhan benih jangka panjang
9. Tipe kebun benih
10. Generasi kebun benih
11. Manajemen kebun benih

Metode Pembelajaran : Ceramah dan diskusi

Langkah Pembelajaran :

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	1) Membuka perkuliahan 2) Mengevaluasi tugas dan membahas produksi benih	10 Menit
2.	Kegiatan Inti	1) Menjelaskan pentingnya kebun benih 2) Menjelaskan spesifikasi areal kebun benih 3) Menjelaskan seleksi pohon untuk kebun benih 4) Menjelaskan penjarangan	75 Menit
3.	Kegiatan Akhir	1) Meminta mahasiswa memahami spesifikasi areal kebun benih 2) Memberikan kesempatan	15 Menit

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		bertanya 3) Perkuliahan ditutup	

Alat/Bahan : - LCD
- Labtop
- Whiteboard

Samarinda, 20 Pebruari 2019
Dosen Pengajar,

(Jumani, S. Hut., M.P.)

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH PEMULIAAN POHON

Fak/Jur/Prodi : Pertanian/Kehutanan
 Mata Kuliah/SKS : Pemuliaan Pohon/2
 Kode Mata Kuliah : KHT35082
 Pokok Bahasan : UTS
 Pertemuan Ke : 8
 Alokasi Waktu : 100 menit
 Dosen : Jumani, S.Hut., M.P.
 Kompetensi : Mahasiswa mampu mengidentifikasi pohon plus, menganalisis hasil uji spesies, dan provenance.

Materi Kuliah : Bab 1 s.d. Bab 4
 Metode Pembelajaran : Ceramah dan diskusi

Langkah Pembelajaran :

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	1) Penjelasan UTS 2) Aturan UTS	5 Menit
2.	Kegiatan Inti	1. Jelaskan istilah berikut: (score 15) a. Ortet b. Blok c. Plot d. Pohon Superior e. Breeding 2. Jelaskan tujuan uji provenance (score 10) 3. Jelaskan faktor apa saja yang perlu dipertimbangkan untuk keberhasilan uji spesies. (score 15) 4. Sebutkan tujuan seleksi pohon plus. (score 10) 5. Perlukah penjarangan pada areal kebun benih, apabila perlu jelaskan. (score 20) 6. Pernahkah anda melakukan pemuliaan terhadap tanaman. (score 10) 7. Seleksi tempat tumbuh perlu diperhatikan untuk uji coba tanaman, jelaskan. (score 20)	90 Menit

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
3.	Kegiatan Akhir	Pengumpulan hasil UTS	5 Menit

Alat/Bahan : - Soal UTS tertulis

Samarinda, 20 Pebruari 2019
Dosen Pengajar,

(Jumani, S. Hut., M.P.)

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH PEMULIAAN POHON

Fak/Jur/Prodi : Pertanian/Kehutanan
 Mata Kuliah/SKS : Pemuliaan Pohon/2
 Kode Mata Kuliah : KHT35082
 Pokok Bahasan : Program Pengujian Genetik
 Pertemuan Ke : 9
 Alokasi Waktu : 100 menit
 Dosen : Jumani, S.Hut., M.P.
 Kompetensi : Mahasiswa mampu mengidentifikasi pohon plus, menganalisis hasil uji spesies, dan provenance.

Materi Kuliah :
 1. Uji keturunan
 2. Estimasi dari varian komponen dan heretabilitas
 3. Produksi dari suatu populasi dasar, untuk program seleksi dan breeding pada generasi lebih lanjut
 4. Demontrasi atau estimasi dari perolehan genetik

Metode Pembelajaran : Ceramah dan diskusi

Langkah Pembelajaran :

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	1) Membuka perkuliahan 2) Membahas ringkasan sertifikasi benih	10 Menit
2.	Kegiatan Inti	3) Menjelaskan uji keturunan 4) Menjelaskan estimasi dari varian komponen dan heretabilitas	75 Menit
3.	Kegiatan Akhir	5) Meminta mahasiswa untuk mencari data tentang uji keturunan 6) Perkuliahan ditutup	15 Menit

Alat/Bahan : - LCD
- Labtop
- Whiteboard

Samarinda, 20 Pebruari 2019
Dosen Pengajar,

(Jumani, S. Hut., M.P.)

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH PEMULIAAN POHON

Fak/Jur/Prodi : Pertanian/Kehutanan
 Mata Kuliah/SKS : Pemuliaan Pohon/2
 Kode Mata Kuliah : KHT35082
 Pokok Bahasan : Sertifikasi Benih dan Bibit
 Pertemuan Ke : 10
 Alokasi Waktu : 100 menit
 Dosen : Jumani, S.Hut., M.P.
 Kompetensi : Mahasiswa mampu mengidentifikasi pohon plus, menganalisis hasil uji spesies, dan provenance.

Materi Kuliah :
 1. Pengertian sertifikasi
 2. Organisasi dan lalu lintas benih dan bibit
 3. Lalu Lintas benih dan bibit
 4. Tata usaha dan sertifikasi
 5. Struktur organisasi

Metode Pembelajaran : Ceramah dan diskusi

Langkah Pembelajaran :

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	1) Membuka perkuliahan 2) Membahas tugas tentang gambar yang didapat 3) Membuka kesempatan bertanya	10 Menit
2.	Kegiatan Inti	1) Menjelaskan nematode 2) Menjelaskan definisi abiotik 3) Menjelaskan tanah 4) Menjelaskan polutan	75 Menit
3.	Kegiatan Akhir	1) Memberikan kesempatan bertanya 2) Menutup perkuliahan	15 Menit

Alat/Bahan : - LCD
- Labtop
- Whiteboard
- Contoh hasil analisis tanah

Samarinda, 20 Pebruari 2019
Dosen Pengajar,

(Jumani, S. Hut., M.P.)

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH PEMULIAAN POHON

Fak/Jur/Prodi : Pertanian/Kehutanan
 Mata Kuliah/SKS : Pemuliaan Pohon/2
 Kode Mata Kuliah : KHT35082
 Pokok Bahasan : Sertifikasi Benih dan Bibit
 Pertemuan Ke : 11
 Alokasi Waktu : 100 menit
 Dosen : Jumani, S.Hut., M.P.
 Kompetensi : Mahasiswa mampu mengidentifikasi pohon plus, menganalisis hasil uji spesies, dan provenance.

Materi Kuliah :
 1. Pengertian sertifikasi
 2. Organisasi dan lalu lintas benih dan bibit
 3. Lalu Lintas benih dan bibit
 4. Tata usaha dan sertifikasi
 5. Struktur organisasi

Metode Pembelajaran : Ceramah dan diskusi

Langkah Pembelajaran :

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	1) Membuka perkuliahan 2) Membahas tugas standar sertifikasi benih dan bibit	10 Menit
2.	Kegiatan Inti	1) Menjelaskan lalu lintas benih dan bibit 2) Tata usaha dan sertifikasi 3) Struktur organisasi	75 Menit
3.	Kegiatan Akhir	1) Meminta mahasiswa untuk mencari literatur tentang lalu lintas benih dan bibit 2) Perkuliahan ditutup	15 Menit

Alat/Bahan : - LCD
- Labtop
- - Whiteboard

Samarinda, 20 Pebruari 2019
Dosen Pengajar,

(Jumani, S. Hut., M.P.)

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH PEMULIAAN POHON

Fak/Jur/Prodi : Pertanian/Kehutanan
 Mata Kuliah/SKS : Pemuliaan Pohon/2
 Kode Mata Kuliah : KHT35082
 Pokok Bahasan : Kebun benih riset-clone bank
 Pertemuan Ke : 12
 Alokasi Waktu : 100 menit
 Dosen : Jumani, S.Hut., M.P.
 Kompetensi : Mahasiswa mampu mengidentifikasi pohon plus, menganalisis hasil uji spesies, dan provenance.

Materi Kuliah : 1. Pengertian KBR-CB
 2. Perbedaan KBR-CB dengan kebun benih

Metode Pembelajaran : Ceramah dan diskusi

Langkah Pembelajaran :

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	1) Membuka perkuliahan 2) Membahas tugas 2 contoh pola perkawinan 3) Membuka kesempatan bertanya	10 Menit
2.	Kegiatan Inti	1) Menjelaskan pengertian KBR-CB 2) Menjelaskan perbedaan KBR-CB dengan kebun benih 3) pelaksanaan	75 Menit
3.	Kegiatan Akhir	1) Memberikan kesempatan bertanya 2) Menutup perkuliahan	15 Menit

Alat/Bahan : - LCD
- Labtop
- Whiteboard
- contoh data kebakaran hutan di kaltim

Samarinda, 20 Pebruari 2019
Dosen Pengajar,

(Jumani, S. Hut., M.P.)

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH PEMULIAAN POHON

Fak/Jur/Prodi : Pertanian/Kehutanan
 Mata Kuliah/SKS : Pemuliaan Pohon/2
 Kode Mata Kuliah : KHT35082
 Pokok Bahasan : Pola Perkawinan
 Pertemuan Ke : 13
 Alokasi Waktu : 100 menit
 Dosen : Jumani, S.Hut., M.P.
 Kompetensi : Mahasiswa mampu mengidentifikasi pohon plus, menganalisis hasil uji spesies, dan provenance.

Materi Kuliah : 1. Pola keturunan tidak lengkap
 2. Pola keturunan lengkap

Metode Pembelajaran : Ceramah dan diskusi

Langkah Pembelajaran :

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	1) Membuka perkuliahan 2) Membahas tugas tentang uji keturunan	10 Menit
2.	Kegiatan Inti	1) Menjelaskan dan menggambarkan pola keturunan tidak lengkap 2) Menjelaskan dan menggambarkan pola keturunan lengkap	75 Menit
3.	Kegiatan Akhir	1) Meminta mahasiswa membuat contoh 2 pola perkawinan dan membedakannya 2) Berlatih membuat pola perkawinan 3) Menutup perkuliahan	15 Menit

Alat/Bahan : - LCD
- Labtop
- Whiteboard
- contoh data kebakaran hutan di kaltim

Samarinda, 20 Pebruari 2019
Dosen Pengajar,

(Jumani, S. Hut., M.P.)

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH PEMULIAAN POHON

Fak/Jur/Prodi : Pertanian/Kehutanan
 Mata Kuliah/SKS : Pemuliaan Pohon/2
 Kode Mata Kuliah : KHT35082

Pokok Bahasan : Teknik pembuatan plot dan Pengukuran tanaman uji
 Pertemuan Ke : 14
 Alokasi Waktu : 100 menit
 Dosen : Jumani, S.Hut., M.P.
 Kompetensi : Mahasiswa mampu mengidentifikasi pohon plus, menganalisis hasil uji spesies, dan provenance.

Materi Kuliah : 1. Difinisi
 2. Beberapa rancangan yang umum digunakan
 3. Seleksi tempat tumbuh
 4. Pemeliharaan setelah penanaman
 5. Jarak tanam
 6. Penjarangan
 7. Larikan tanaman
 8. Tanaman batas (border)
 9. Pelebelan dan pemetaan
 10. Pemuliaan dan aspek demonstrasi tanaman uji
 11. Pertimbangan statistik
 12. Petunjuk pengukuran dan pencatatan data.

Metode Pembelajaran : Ceramah dan diskusi

Langkah Pembelajaran :

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	1) Membuka perkuliahan 2) Membuka kesempatan bertanya sebelum pelaksanaan	10 Menit
2.	Kegiatan Inti	1) Menjelaskan difinisi 2) Mencontohkan beberapa rancangan yang umum digunakan 3) Menjelaskan seleksi tempat tumbuh 4) Menjelaskan pemeliharaan sesudah penanaman 5) Menjelaskan jarak tanam 6) Menjelaskan penjarangan	75 Menit
3.	Kegiatan Akhir	1) Memberikan kesempatan	15 Menit

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		bertanya 2) Memberikan tugas penentuan jarak tanam	

Alat/Bahan : - LCD
- labtop
- Whiteboard
- contoh data hasil praktikum semester sebelumnya

Samarinda, 20 Pebruari 2019
Dosen Pengajar,

(Jumani, S. Hut., M.P.)

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH PEMULIAAN POHON

Fak/Jur/Prodi : Pertanian/Kehutanan
 Mata Kuliah/SKS : Pemuliaan Pohon/2
 Kode Mata Kuliah : KHT35082
 Pokok Bahasan : Teknik pembuatan plot dan Pengukuran tanaman uji
 Pertemuan Ke : 15
 Alokasi Waktu : 100 menit
 Dosen : Jumani, S.Hut., M.P.
 Kompetensi : Mahasiswa mampu mengidentifikasi pohon plus, menganalisis hasil uji spesies, dan provenance.

Materi Kuliah : 1. Difinisi
 2. Beberapa rancangan yang umum digunakan
 3. Seleksi tempat tumbuh
 4. Pemeliharaan setelah penanaman
 5. Jarak tanam
 6. Penjarangan
 7. Larikan tanaman
 8. Tanaman batas (border)
 9. Pelebelan dan pemetaan
 10. Pemuliaan dan aspek demonstrasi tanaman uji
 11. Pertimbangan statistik
 12. Petunjuk pengukuran dan pencatatan data.

Metode Pembelajaran : Ceramah dan diskusi

Langkah Pembelajaran :

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	1) Membuka perkuliahan 2) Membuka kesempatan bertanya sebelum pelaksanaan	10 Menit
2.	Kegiatan Inti	1) Mengarahkan praktikum sesuai dengan prosedur 2) Memberikan contoh identifikasi serangan hama dan penyakit pada contoh tanaman	75 Menit
3.	Kegiatan Akhir	1) Memberikan kesempatan bertanya 2) Memberikan tugas untuk dianalisa hasil identifikasi kemudian dihitung	15 Menit

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		frekuensi dan intensitas serangan pada plot tanaman yang dibuat sebagai contoh	

Alat/Bahan : - LCD
- labtop
- Whiteboard
- contoh data untuk analisis perhitungan riap dan kesehatan tanaman

Samarinda, 20 Pebruari 2019
Dosen Pengajar,

(Jumani, S. Hut., M.P.)

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH PEMULIAAN POHON

Fak/Jur/Prodi : Pertanian/Kehutanan
 Mata Kuliah/SKS : Pemuliaan Pohon/2
 Kode Mata Kuliah : KHT35082
 Pokok Bahasan : UAS
 Pertemuan Ke : 16
 Alokasi Waktu : 100 menit
 Dosen : Jumani, S.Hut., M.P.
 Kompetensi : Mahasiswa mampu mengidentifikasi pohon plus, menganalisis hasil uji spesies, dan provenance.

Materi Kuliah : Bab 1 s.d Bab 10
 Metode Pembelajaran : Issay

Langkah Pembelajaran :

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	1) Berdoa 2) Pembagian soal ujian	5 Menit
2.	Kegiatan Inti	Soal Ujian Akhir Semester (UAS) Kerjakan Soal di lembar jawaban yang tersedia. Jawablah pertanyaan dengan tepat. 1. Jelaskan istilah berikut: (Score 10) a. Ortet b. Blok c. Plot d. Treeplot e. Pohon plus 2. Jelaskan tujuan uji provenance. (Score 10) 3. Jelaskan faktor apa saja yang perlu dipertimbangkan untuk keberhasilan uji spesies. (Score 20) 4. Sebutkan tujuan seleksi pohon plus. (Score 10) 5. Perlukah penjarangan pada areal kebun benih,	60 Menit

No.	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		<p>apabila perlu jelaskan. (Score 10)</p> <p>6. Sebutkan tipe kebun benih. (Score 5)</p> <p>7. Jelaskan dengan cara apa untuk mengevaluasi nilai genetik dari induk yang diseleksi. (Score 10)</p> <p>8. Buatlah bagan pola perkawinan faktorial design, dan jelaskan. (Score 10)</p> <p>9. Apa yang dimaksud dengan clone bank. (Score 5)</p> <p>10. Seleksi tempat tumbuh perlu diperhatikan untuk uji coba tanaman, jelaskan. (Score 20)</p>	
3.	Kegiatan Akhir	<ol style="list-style-type: none"> 1) Cek daftar hadir peserta UAS 2) Isi BAP UAS 3) Pengumpulan Hasil UAS 	5 Menit

Alat/Bahan : - Soal UAS

Samarinda, 20 Pebruari 2019
Dosen Pengajar,

(Jumani, S. Hut., M.P.)