RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Mata Kuliah : Teknologi Pemanfaatan Eksudat	Semester: Genap/Ganjil	sks: 2	Kode: 190401802P049	
Program Studi :	Dosen Pengampu/Penanggungjawab : Dr. Ir. Enih Rosamah, M.Sc., Prof. Dr. Harlinda Kuspradini, S.Hut., M.P.			
Mata Kuliah Prasyarat				
Capaian Pembelajaran Lulusan	1. Aspek Sikap S1 : Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik. 2. Aspek Pengetahuan P1 : Memiliki pengetahuan dan pemahaman yang mendalam tentang kehutanan dan lingkungan hutan tropis lembap, termasuk spesialisasi ke arah teknik dan konteks lanjutannya. P2 : Mampu menggunakan dan mengembangkan pengetahuan, pemahaman, kemampuan ilmiah yang kontekstual dan kesadaran kritis untuk mengidentifikasi dan menganalisis isu-isu dan permasalahan-permasalahan teknis aktual di bidang kehutanan dan lingkungan hutan tropis lembap untuk kemudian mengembangkan solusi dengan integrasi disiplin ilmu lainnya. 3. Aspek Keterampilan Umum KU1 : Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif dalam menyusun rencana penelitian di bidang kehutanan dan lingkungan hutan tropis lembap, melaksanakan, menganalisis dan mengevaluasi berbagai kegiatan lapangan dan skala laboratorium dengan berbagai metode seperti analisis matematis, desain model, eksperimen atau perencanaan praktis di laboratorium untuk kemudian menyebarluaskan hasil penelitian. KU2 : Mampu memposisikan konsep dan deskripsi saintifik hasil pemikiran ke dalam suatu peta penelitian yang dikembangkan melalui pendekatan inter atau multi disipliner dan dapat menyebarluaskan melalui berbagai media kepada masyarakat. KU3 : Mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berdasarkan kajian analisis atau eksperimental di bidang kehutanan.			

	KU4 : Mampu menganalisis dan menilai kinerja sistem dan menerapkan metode inovatif pada proses pemecahan masalah. 4. Aspek Keterampilan Khusus KK1 : Mampu mengembangkan pemahaman yang komprehensif mengenai teori, model, teknik, dan metode yang dapat diterapkan di bidang kehutanan dan lingkungan tropis lembap serta keterbatasannya. KK2 : Mampu menemukenali implikasi sosial, ekonomi, dan ekologi dari aplikasi dan implementasi inisiasi, pendekatan, metode dan program di sektor kehutanan dan lingkungan hutan tropis lembap serta dapat menilainya. KK3 : Menunjukkan kinerja yang bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahlian kehutanan dan lingkungan hutan tropis lembap. KK4 : Mampu bekerja dan berkomunikasi dalam konteks nasional.	
CPL Prodi yang Dibebankan pada Mata Kuliah	KU2 : Mampu memposisikan konsep dan deskripsi saintifik hasil pemikiran ke dalam suatu peta penelitian yang dikembangkan melalui pendekatan inter atau multi disipliner dan dapat menyebarluaskan melalui berbagai media kepada masyarakat. KU3 : Mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berdasarkan kajian analisis atau eksperimental di bidang kehutanan. KK4 : Mampu bekerja dan berkomunikasi dalam konteks nasional.	
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Mahasiswa mampu menelaah, menganalisis, dan menciptakan aspek-aspek aplikatif dari pengolahan hasil hutan berbasis hasil hutan berupa eksudat dengan mengetahui jenis, sumbernya, pengujian dan kegunaannya berdasarkan jenis karakter eksudat	
Deskripsi Matakuliah	: Mata kuliah ini memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang produk hutan bernilai ekonomis dalam bidang eksudat serta proses pengolahan dan produk pemanfaatannya, informasi perdagangan terkait eksudat yang diharapkan dapat mengantarkan para mahasiswa untuk dapat berinovasi di bidang ini.	
Refererensi		

Pert. ke -	Sub-CPMK	Bahan Kajian	Indikator	Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Penilaian (Jenis dan Kriteria)	Bobot	Waktu	Ref.

1 EnR/ HK	Mahasiswa mampu menelaah kaitan materi mata kuliah Teknologi Pemanfaatan Eksudat dengan Pola Ilmiah Pokok dan Visi Misi Fakultas Kehutanan	Visi & Misi Fakultas Kaitan mata kuliah dengan PIP dan Visi Misi Fakultas Kontrak perkuliahan **RPS**	Memperkenalkan visi misi Kontrak Perkuliahan, Pengenalan Dosen Mata kuliah, penyampaian RPS	• Ceramah • Diskusi • Tanya jawab • *Problem based learning*	Mahasiswa menelaah penjelasan tentang mata kuliah Teknologi pemanfaatan eksudat secara umum Mahasiswa mampu menelaah kaitan mata kuliah dan PIP & Visi Misi Fakultas Kehutanan	Jenis: Tanya jawab dan umpan balik Kriteria: Ketepatan analisis dan kemampuan komunikasi dalam menjelaskan pola ilmiah pokok dan visi misi yang terkait dengan mata kuliah	**5%**	1 x 100 menit	2,4
2-3 HK	Mahasiswa mampu mendefinisikan eksudat dan menganalisis potensi dan peranan eksudat serta teknik pemanfaatannya	Definisi, peranan eksudat, sifat (karakteristik), potensi, botani, Kelompok tumbuhan penghasil eksudat yang termasuk dalam Permenhut 35/2007	Menelaah definisi, peranan, karakteristik, potensi, proses pemanfaatannya eksudat Mengelompokkan sumber tumbuhan penghasil eksudat	• Ceramah • Diskusi • Tanya jawab • *Problem based learning*	Mahasiswa mampu mengidentifikasi jenis eksudat berdasarkan karakter dan sumber penghasilnya beserta potensi yang dimiliki	Jenis: Tanya jawab dan umpan balik Kriteria: Ketepatan analisis dan kemampuan komunikasi dalam menjelaskan jenis eksudat berdasarkan	**15%**	2 x 100 menit	2,3,4

			(mayor & minor) yang ada di dunia, Indonesia, Kalimantan Timur			karakter dan sumber penghasilnya beserta potensi yang dimiliki			
4-5 HK	Mahasiswa mampu mengidentifikasi jenis (pohon) penghasil eksudat dan menjelaskan pemanfaatannya	Proses pemungutan dan proses pengolahan produk turunan eksudat resin, gum dan lateks	Merangkaikan proses pemungutan dan pengolah produk berdasarkan jenis eksudat	• Ceramah • Diskusi • Tanya jawab • *Problem based learning*	Mahasiswa mampu membuat pola dari proses pemungutan hingga proses pengolahan eksudat berdasarkan jenisnya	Jenis: Tanya jawab dan umpan balik Kriteria: Ketepatan analisis dan kemampuan komunikasi dalam menjelaskan pola dari proses pemungutan hingga proses pengolahan eksudat berdasarkan jenisnya	15%	2 x 100 menit	2,3,4
6-7 HK	Mahasiswa mampu memvalidasi jenis eksudat: gum, lateks, resin	Contoh-contoh eksudat yang dihasilkan oleh tumbuhan tropis	Memvalidasi jenis eksudat berdasarkan karakternya	• Ceramah • Diskusi • Tanya jawab • *Problem based learning*	Mahasiswa mampu mengorganisasikan dan menyimpulkan	Jenis : Tugas mendata dan mengumpulkan jenis-jenis	15%	2 x 100 menit	5,6,7

				• Praktek laboratorium/lapangan	Mahasiswa mempraktekan teori dan menggunakan instrumen di lab	eksudat, presentasi Kriteria: Ketepatan mengorganisir dan kemampuan komunikasi dalam menjelaskan eksudat yang dikumpulkan			
8	**UTS**	Sub CPMK 1 (5%); Sub CPMK 2 (15%); Sub CPMK 3 (15%); Sub CPMK 4 (15%)							
9	Mahasiswa mampu mengevaluasi hasil pemungutan eksudat sebagai produk pertama	Kualitas produk pertama eksudat	Mengevaluasi kualitas produk pertama eksudat	• Ceramah • Diskusi • Tanya jawab • *Problem based learning*	Mahasiswa menelaah dan mengevaluasi kualitas eksudat sebagai produk pertama	Jenis : Tanya jawab dan umpan balik Kriteria: Ketepatan mengevaluasi dan kemampuan komunikasi dalam menjelaskan kategori kualitas eksudat	10%	1 x 100 menit	

10 - 12 EnR	Mahasiswa mampu mengevaluasi hasil pemungutan eksudat jenis resin, lateks, gum	Metode / Teknik pengujian eksudat Contoh pengujian resin/ oleoresin dari Pinus (terpentin dan gondorukem) Contoh pengujian lateks dari Karet Contoh pengujian gum dari Acasia (gum arabic, dll)	Mengevaluasi metode / teknik pengujian resin, lateks, gum	• Ceramah • Diskusi • Tanya jawab • *Problem based learning* • Praktek laboratorium/lapangan	Mahasiswa menelaah dan mengidentifikasi pengujian eksudat	Jenis : Tanya jawab dan umpan balik Kriteria: Ketepatan mengidentifikasi dan kemampuan komunikasi dalam menjelaskan pengujian eksudat Ketepatan mempraktekan teori dan menggunakan instrumen di lab	20%	3 x 100 menit	**1, 2**
13 - 14 EnR	Mahasiswa mampu mengidentifikasi pemanfaatan eksudat khusus dan dalam spektrum yang lebih luas	Pemanfaatan khusus/penting eksudat sebagai produk turunan Pemanfaatan eksudat dalam spektrum yang lebih luas	a) Eksudat racun dan bahan obat b) Eksudat untuk bahan pewarna c) Eksudat sumber	b) Ceramah c) Diskusi d) Tanya jawab e) *Problem based learning*	Mahasiswa menelaah dan menganalisis eksudat dengan pemanfaatan khusus dan pemanfaatan dalam spektrum yang	Jenis : Tanya jawab dan umpan balik Kriteria: Ketepatan mengidentifikasi dan kemampuan	15%	2 x 100 menit	**5,6,7**

			tannin dengan pemanfaatan khusus/penting d) Pemanfaatan eksudat dalam bidang farmasi, coating, bahan kimia antara, kosmetik, dll		lebih luas	komunikasi dalam menjelaskan pemanfaatan eksudat khusus dan dalam spektrum yang lebih luas			
15 EnR	Mahasiswa mampu membuat resume hasil telaahan pustaka yang disajikan dalam bentuk presentasi	Pemanfaatan eksudat dalam spektrum yang lebih luas	Telaah Pustaka dan jurnal. Tugas mandiri/presentasi	• Presentasi mhs • Diskusi • Tanya jawab	Mahasiswa mempresentasikan hasil telaahan berbagai pustaa	Ketepatan pemilihan tema presentasi dan penyusunan makalah	5%	1 x 100 menit	1,2,3,4, 5,6,7
16	UAS	Sub CPMK 5 (10%); Sub CPMK 6 (15%); Sub CPMK 7 (15%); Sub CPMK 8 (5%)							

Samarinda, 19 November 2023

Mengetahui Koordinator Program Studi

Dosen Pengampu/Penanggung jawab MK

Dr. Rachmat Budiwijaya Suba, S.Hut., M.Sc.

Dr. Ir. Enih Rosamah, M.Sc.